DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 1 de 462

SIGNATURES
1.- Óscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.

Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

A B M Consulting
especialistes en enginyeria de l'aigua i territori



A B M

Óscar Soria García / num:19794

Firmado digitalmente por Óscar Soria García / num:19794
Fecha: 2025.07.01 15:44:13 +02'00'

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA NOVA CAPTACIÓ D'AIGÜES SUBTERRÀNIES PER A L'ABASTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA

Juny 2025

AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA

Avda. Països Catalans, 50,
17457 Riudellots de la Selva,
Girona. Espanya

Tel. +34 972 477 718
Fax +34 972 478 014
email. abm@abm.cat

www.abm.cat

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

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 3 de 462

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA NOVA CAPTACIÓ D'AIGÜES SUBTERRÀNIES PER A L'ABASTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA

ÍNDEX GENERAL

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

ANNEXOS

Annex núm. 1 .- Recopilació i anàlisi d'informació existent
Annex núm. 2 .- Cartografia i topografia
Annex núm. 3 .- Estudi hidrològic
Annex núm. 4 .- Reportatge fotogràfic
Annex núm. 5 .- Càlculs hidràulics
Annex núm. 6 .- Càlculs elèctrics
Annex núm. 7 .- Automatització i telecontrol
Annex núm. 8 .- Pla d'obra
Annex núm. 9 .- Estudi bàsic de seguretat i salut
Annex núm. 10 .- Pla de gestió de residus
Annex núm. 11 .- Servis afectats
Annex núm. 12 .- Expropiacions i servituds
Annex núm. 13 .- Justificació de preus

DOCUMENT NÚM.2: PLÀNOLS

Plànol núm. 1. Situació, emplaçament i índex general
Plànol núm. 2. Planta topogràfica
Plànol núm. 3. Planta general
Plànol núm. 3.1. Estat actual
Plànol núm. 3.2. Estat futur
Plànol núm. 4. Planta i secció del pou
Plànol núm. 5. Detalls
Plànol núm. 6. Instal·lacions elèctriques
Plànol núm. 6.1. Planta general i detalls
Plànol núm. 6.2. Esquemes unifilars
Plànol núm. 7. Planta de serveis afectats

DOCUMENT NÚM. 3: PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT NÚM. 4: PRESSUPOST

Amidaments
Quadre de preus núm. 1
Quadre de preus núm. 2
Pressupost
Resum de pressupost
Pressupost general

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 4 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 5 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 6 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 7 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

MEMÒRIA

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 8 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 9 de 462

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA NOVA CAPTACIÓ D'AIGÜES SUBTERRÀNIES PER A L'ABASTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA

MEMÒRIA

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3
2. ANTECEDENTS I SITUACIÓ ACTUAL 3
3. OBJECTIU DEL PROJECTE 3
4. CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA 4
5. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA 4
5.1. Justificació de les necessitats a satisfer 4
5.2. Justificació de la solució 4
5.3. Justificació del dimensionament 4
6. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES 4
6.1. Situació i treballs previs 4
6.2. Perforació i encamisat del pou 5
6.3. Assaig de bombament i anàlisi 5
6.4. Construcció de l'arqueta 5
6.5. Instal·lació interior del pou 5
6.6. Muntatge d'equips 5
6.7. Instal·lació de la canonada d'impulsió 6
6.8. Instal·lació elèctrica 6
6.9. Automatització i telecontrol 6
6.10. Documentació complementària 7
7. SERVEIS AFECTATS / EXISTENTS 7
8. EXPROPIACIONS 7
9. AFECCIONS A LLERES PÚBLIQUES I ESPAIS D'INTERÉS NATURAL 7
10. TRAMITACIÓ URBANÍSTICA I AMBIENTAL 7
11. GESTIÓ DE RESIDUS 7
12. CONTROL DE QUALITAT 7
13. SEGURETAT I SALUT 7
14. PLA DE TREBALLS, TERMINI D'EXECUCIÓ I TERMINI DE GARANTIA 8
15. TIPUS D'OBRA 8
16. PRESSUPOST 8
17. JUSTIFICACIÓ DE PREUS 8
18. REVISIÓ DE PREUS 8
19. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA 9
20. DOCUMENTS QUE CONTÉ EL PROJECTE 9
21. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA 9

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 10 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

22. CONCLUSIÓ 10

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 11 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

1. INTRODUCCIÓ

El present projecte es conforma a partir de que el Consell d'Administració de l'Agència Catalana de l'Aigua, reunit el 10 d'octubre de 2023, aprovés les bases d'una línia de subvencions adreçades als ens locals per a la a la recuperació, rehabilitació, adequació i execució de captacions d'aigües subterrànies per a l'abastament (RESOLUCIÓ ACC/3498/2023).

L'apartat 1 d'aquesta resolució. Objecte de subvenció en l'apartat c). Contempla l'execució de noves captacions d'aigües subterrànies, excepte en aquells casos de municipis connectats a xarxa supramunicipal, en què aquestes noves captacions suposin un augment del cabal d'extracció en les masses d'aigua indicades a l'annex 1. Als efectes d'aquestes bases, l'execució d'una nova captació d'aigua subterrània pot incloure el sondeig d'investigació previ a la perforació definitiva, la reperforació del pou definitiu, el prefiltre i l'entubament, la instal·lació de la bomba i la bomba, l'assaig de bombament posterior i l'analítica completa segons el Reial decret 3/2023, de 10 de gener, pel qual s'estableixen els criteris tecnicosanitaris de la qualitat de l'aigua de consum, el seu control i subministrament, la connexió a la xarxa o els processos de tractament del recurs a recuperar que calguin per al seu aprofitament. També inclou la instal·lació de sistemes de mesurament del nivell piezomètric de captacions i el telecontrol associat o analitzadors en continu de nitrats.

El municipi de Fornells de la Selva es planteja utilitzar aquesta subvenció per executar una nova captació en la immediacions d'on es troba actualment el pou Nou., fora de servei degut a un ensorrament parcial que va reduir la seva capacitat d'extracció i va provocar episodis d'aigua tèrbola.

2. ANTECEDENTS I SITUACIÓ ACTUAL

Actualment l'abastament del municipi de Fornells de la Selva disposa d'una connexió d'aigua en alta al Consorci del Cicle de l'Aigua del Ter (CATSA) i de dues captacions subterrànies; pou Vell i pou Nou. Aquest últim es troba fora de servei per un ensorrament parcial i és el que es vol recuperar a partir del present projecte.

El pou Nou va ser construït l'any 1.991 amb un cabal d'extracció notable, de 60 m^3/hora. Amb el pas del temps però, aquest cabal es va veure reduït fins als 20 m^3/hora i amb episodi d'aigua molt tèrbola. El servei es va veure obligat a deixar d'utilitzar aquest pou per temes sanitaris.

Aquesta situació va implicar l'execució d'urgència d'una connexió provisional amb el servei d'aigua del municipi de Girona per poder garantir el subministrament d'aigua de l'abastament de Fornells de la Selva ja que l'aportació exclusiva del pou Vell no tenia capacitat d'assumir la totalitat de la demanda dels abonats.

La Zona de Servei (ZS) de Fornells de la Selva està formada, a part del pels mous i la connexió en alta, per un sistema de potabilització per dosificadora d'hipoclorit sòdic, un dipòsit de capçalera i dos grups de pressió que subministren a la xarxa de distribució conformada per tres subxarxes (poble, urbanització Fornells Park i polígon).

Les dades de consum de l'any 2023 eren les següents:

Dades de consums 2.023*	
Població censada	2.693
Número abonats	1.218
Consum en alta	202.944 m^3
Consum en baixa	123.160 m^3
Rendiment de la xarxa	60.7 %

Taula 1: Dades del primer, segon i tercer trimestre de l'any 2.023

En data gener de 2024 a petició de l'Ajuntament de Fornells, PRODAISA redacta la "Memòria valorada nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva" on es defineixes i valores les actuacions necessàries per a l'execució d'una captació:

- Construcció d'un pou de 140 metres de fondària.
- Aforament del nou pou.
- Equipament del pou mitjançant una bomba i un muntant de sortida.
- Arqueta de vàlvules de sortida.
- Equipament elèctric i control

3. OBJECTIU DEL PROJECTE

L'objectiu dels treballs és redactar un projecte constructiu que inclogui el disseny, tots els detalls constructius, així com el procediment constructiu per a la seva execució, i el pressupost detallat de les actuacions incloses en la memòria valorada esmentada anteriorment.

L'objecte d'aquest document és definir i valorar les obres necessàries per executar una nou pou per captació d'aigua subterrània i connectar-lo amb la xarxa existent, i així reduir la dependència del municipi a la captació en alta per garantir el servei.

Les obres inclouen la perforació i encamisat d'un nou pou, les conduccions, vàlvules i equips necessaris per transportar l'aigua fins la xarxa actual, els equips de control per supervisar el funcionament, i les instal·lacions necessàries perquè tot funcioni.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 12 de 462



Imatge 1: Ubicació proposada per la nova captació

4. CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA

Per la realització del present projecte s'ha utilitzat la cartografia a escales 1:50.000, 1:5.000 i 1:1000 de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, i taquimètrics de detall a escala 1:250 i elaborats per l'enginyer de topografia Carles Enric Llorens Vander-put. A l'annex núm. 2 s'adjunta l'aixecament topogràfic.

S'han utilitzat també les ortofotomapes a escala 1:25.000. 1:5.000, 1:2.500 i 1:1.000 de l'ICGC.

El projecte s'ha redactat en base al sistema de referència cartogràfic ETRS89.

5. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

5.1. Justificació de les necessitats a satisfer

Com es pot apreciar en els antecedents és necessari trobar alternatives a la connexió en alta per que el municipi pugui ser més autosuficient. És per aquest motiu que es proposa l'execució d'una nova captació d'aigua subterrània per alimentar la xarxa municipal.

5.2. Justificació de la solució

La ZS Fornells de la Selva, fruit de la no operativitat del pou Nou, depèn talment de la connexió d'aigua en alta per garantir el servei d'abastament municipal. Aquest fet implica una situació crítica a nivell de recurs hídric.

L'Ajuntament, partint de la situació actual, ha considerat a l'hora de plantejar una alternativa definitiva per resoldre la problemàtica de l'abastament les següents possibles solucions:

- Recuperació del pou Nou; captació d'aigües subterrànies que forma part del servei municipal d'abastament i que actualment es troba fora de servei.
- Construcció d'una nova captació

Una vegada analitzades les dues alternatives, s'ha considerat la **segona opció és la viable justificada per la diagnosi desfavorable que va realitzar una empresa professional** del sector de perforacions de captacions subterrànies respecte al dany estructural que pateix el pou a causa d'un ensorrament parcial. Arrel d'aquest ensorrament, l'any 2012, després de retirar la instal·lació de bombeig interior del pou es va comprovar l'estat de la columna del pou Nou. Es van valorar que els treballs de rehabilitació que requeria i es va concloure que, pel tipus d'ensorrament sofert, no es garantia la recuperació del cabal original de la captació.

La perforació es farà pròxima al pou ensorrat, tant per aprofitar al màxim les instal·lacions existents com perquè un estudi hidrològic preliminar marca aquest punt com na bona opció.

5.3. Justificació del dimensionament

Les actuacions incloses en aquesta memòria valorada han de garantir un comportament adequat de la infraestructura des del punt de vista hidràulic. En construir un element clau del sistema d'abastament del municipi, s'ha d'assegurar que la instal·lació permet el transport del cabal requerit en condicions d'eficiència.

El dimensionament de la instal·lació comporta el dimensionament de la bomba submergible, el muntant, les canonades d'impulsió i la valvuleria. Aquests càlculs es troben en l'annex núm. 5 i donen com a resultat la instal·lació de:

- Una bomba amb una capacitat de 31,05 m^3/h a 177,43 mca amb una potència de 20,11 kW.
- Una muntant d'acer inoxidable de DN 80.
- Una canonada d'impulsió de PEAD DN 110 PN10.
- Unes vàlvules de DN 80 mm.

6. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

6.1. Situació i treballs previs

Abans de començar amb la perforació es prepararà el lloc on es vol col·locar el nou pou.

Les obres es realitzaran a la part nord-oest del municipi, concretament a la zona esportiva, terrenys de titularitat municipal, de la urbanització Fornells Park ,tal i com s'il·lustra en els plànols adjunts.

El punt on es pretén perforar, és una de les zones on l'estudi preliminar hidrogeològic determina com a opció per dur a terme aquesta actuació.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 13 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Aquest estudi hidrogeològic s'adjunta a l'annex núm. 3.

Previ a l'execució del pou es realitzaran cales en l'àmbit previst amb l'objectiu d'ajustar el punt de perforació per tal de minimitzar l'afecció al mobiliari del parc, els arbres propers i les seves arrels. També es realitzarà una cala per a la localització de la canonada existent i el replanteig del punt de connexió.

6.2. Perforació i encamisat del pou

L'execució del nou pou es preveu que tingui una fondària propera als 140 m d'acord a les característiques dels pous existents i sondeigs propers recollits a l'estudi hidrogeològic.

Per realitzar la perforació s'utilitzarà un rotopercutor de diàmetre 450 mm. A mesura que avanci la perforació es preveu la recollida i classificació dels materials per tal de validar les característiques del filtre i generar un perfil estratigràfic del pou.

Es col·locarà a l'interior del pou una camisa d'acer al carboni DN 300 amb un tram ranurat al fons de 10 m per on es recollirà l'aigua. A més, en els primers 6 m es posarà un emboquillat amb un tub també d'acer al carboni de DN 450 mm.

El pou es completarà amb un tap de fons i reblint l'espai entre la camisa i la perforació amb un tram amb filtre de graveta en la part ranurada de la camisa, un tram de segellat i un tap sanitari en els tres metres més superficials. Finalment, es procedirà al procés de neteja per a obtenir el seu màxim desenvolupament.

6.3. Assaig de bombament i anàlisi

Per tal de determinar el cabal òptim d'explotació del pou i les característiques hidrològiques de l'aqüífer, es realitzarà un assaig de bombament després de la construcció amb control de cabal i del nivell d'aigua mitjançant una bomba submergible i sonda de nivell adequades a les característiques del pou.

El bombament es realitzarà durant un mínim de 24 hores amb esglaons de cabal creixent, mantenint cabal constant i el cabal de l'antepenúltim esglaó serà igual o superior al màxim cabal instantani que estigui previst explotar. Durant tot el bombament s'anirà controlant regularment el cabal bombejat.

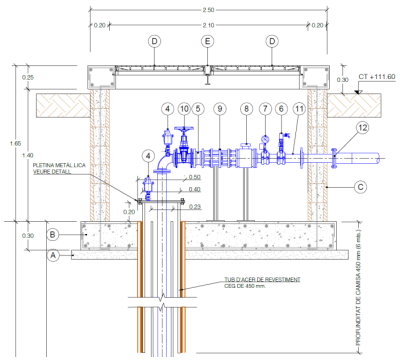
Es prendrà mesura de la fondària del nivell piezomètric un dia abans del començament de l'assaig i un cop aturada la bomba es mesurarà la recuperació del nivell piezomètric durant un mínim de 2 hores o fins a l'estabilització del sistema.

Finalitzat l'aforament, es prendrà una mostra d'aigua per a realitzar una analítica completa de l'aigua crua per conèixer la qualitat d'aquesta segons paràmetres establerts pel RD 3/2023.

6.4. Construcció de l'arqueta

Es construirà una arqueta a la boca del pou per protegir-lo, fer més fàcil el seu manteniment i contenir els equips mecànics. Aquesta estarà elevada 30 cm del terreny i tindrà unes dimensions de 2,10 x 1,00 x 1,40 m, estarà formada per blocs de formigó de 40x20x20 cm sobre solera de formigó armat i es cobrirà amb dues tapes de fosa de 1,00 x 1,00 m.

La instal·lació comptarà amb un tancat exterior de reixa metàl·lica i una porta de dues fulles per al compliment de la normativa vigent.



Imatge 2: Arqueta i equips del pou

6.5. Instal·lació interior del pou

Es col·locaran 125 metres de canonada d'impulsió interior, de diàmetre de DN80 amb el corresponent equip de bombament format per una bomba submergida (LOWARA Z631 16-L6W o similar) capaç de donar una alçada de 177,43 m a un cabal de 31,05 m^3/h,

Paral·lelament i engrapada a la canonada d'impulsió, també s'hi instal·larà una beina de PVC de 32mm per introduir al seu interior una sonda de nivell hidrostàtic. També es disposarà de dues boies de nivell de seguretat.

6.6. Muntatge d'equips

A l'interior de l'arqueta i posterior al muntant del pou es col·locaran:

- Dues ventoses trifuncionals DN50 amb vàlvula de comporta DN50, una situada al pou i l'altre a la canonada d'impulsió.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 14 de 462

- Vàlvula de comporta DN80
- Vàlvula de retenció de doble clapeta DN80
- Carret de desmuntatge DN80
- Cabalímetre electromagnètic DN80
- Manòmetre
- Aixeta de pressa de mostres

6.7. Instal·lació de la canonada d'impulsió

Seguidament als equips de l'arqueta es col·locarà una canonada d'impulsió de PE100 i DN110 PN10 que connectarà el pou amb la canonada d'impulsió existent seguint el traçat definit en els plànols.

Per fer la connexió, s'obrirà una rasa de 14 m de longitud aproximadament fins a trobar la canonada d'impulsió existent, a on es col·locarà una junta universal degut a que la canonada existent és de PVC.

6.8. Instal·lació elèctrica

La nova instal·lació s'alimentarà de la existent i no es preveu realitzar cap ampliació de la potència màxima admissible de la instal·lació.

Es procedirà al desmuntatge i retirada de quadre de potència i de control existents. Caldrà retirar el cablejat associat als quadres elèctrics, menys les línies d'alimentació dels quadres que es mantindran.

A continuació s'adjunta una relació de tots els equips que s'ha previst instal·lar. En la taula s'indica els aparells en funcionament simultani o aquells en els que els equips estan duplicats, per així tenir un equip de reserva en cas d'averia.

Equip	Unitats totals	Nf	Nr	actuador	Voltatge	Pu (kw)	Pi (kw)	Pf (kw)
Bomba Pou nou	1	1	0	Arrencador	400 V	22,00	22,00	22,00

Essent,

Nf : unitats en funcionament

Nr: unitats en reserva

Pu: potència unitària de l'equip

Pi: potència total instal·lada

Pf: Potència total instal·lada dels equips en funcionament

Els treballs a realitzar per l'actuació (pou) es concreten en:

- Estesa de nova línia soterrada de la sala de quadres elèctrics a nou pou de secció 5G16mm2 i conductor RZ1-K lliure d'halògens de tensió nominal d'aïllament 0,6/1kV.
- Instal·lació nou Quadre elèctric de potència, que inclou interruptor general, protecció de sobreintensitats, curtcircuits, protecció de contactes directes i indirectes i un arrencador estàtic.
- Instal·lació nou Quadre elèctric de control, que inclou, interruptor general, font d'alimentació, cablejat, proteccions magneto tèrmiques, autòmat programable i sistema de comunicació via radio.
- Instal·lació d'emissor d'impulsos en comptador d'aigua.
- Instal.lació detector magnètic porta.
- Estesa, dins tub protector, de línia d'alimentació de la bomba, el cablejat del transductor de pressió i el cablejat del mesurador de nivell hidroestàtic del pou 10 fins a la sala de quadres elèctrics.
- Instal·lació de tots els equips elèctrics connectats directament als conductors.
- Comprovació caigudes de tensió, resistència a terra i d'aïllament.

A l'annex núm. 6 es detallen els càlculs elèctrics realitzats.

6.9. Automatització i telecontrol

La instal·lació d'automatització i control de la nova instal·lació es treballarà i es controlarà de manera autònoma per mitjà d'un sistema de control dedicat que alhora s'integrarà al sistema ja existent.

Es preveu un nou quadre de control equipat amb un controlador que recollirà totes les senyals dels equips de camp i accionarà els corresponents receptors de la instal·lació segons la seva lògica programada. Aquest controlador es comunicarà amb el sistema de control actual i s'integrarà a la plataforma de l'explorador actual.

La instal·lació es dimensionarà segons les seves entrades i sortides a gestionar, i es comunicarà el PLC amb el sistema SCADA existent mitjançant un radio enllaç o equivalent. Es programarà el PLC i el sistema de visualització SCADA.

EL número total de senyals pel sistema d'automatització per el bombament es defineix a continuació:

SENYAL A CONSIDERAR	N	QC	A/V	DI	DO	AI	AO	HART	BUS
Alimentacions general	1	no	no	5					
Bomba	1	no	si	3	1				
Comptador d'aigua	1	no	no						1
Nivell hidroestàtic	1	no	no	1		1			
Transductor pressió	1	no	no			1			
Comunicació	1	no	no						3
Total				**9**	**1**	**2**	**0**	**0**	4

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 15 de 462

Essent,

N	número de unitats
QC	quadre de control
A	Arrencador
V	variador de freqüència
DI	entrada digital
DO	sortida digital
AI	entrada analògica
AO	sortida analògica

A l'annex núm. 7 es detallen els càlculs d'automatització i telecontrol.

6.10. Documentació complementària

Finalitzats els treballs, s'elaborarà un document tècnic, realitzat per un hidrogeòleg el qual descriurà el què s'ha observat amb la inspecció amb vídeo càmera documentant de les característiques constructives del pou.

També es realitzaran els tràmits corresponents de legalització de la captació segons requeriments de l'Agència Catalana de l'Aigua.

7. SERVEIS AFECTATS / EXISTENTS

Els treballs per determinar quines instal·lacions i serveis es veuran afectats per les obres han consistit en consultes efectuades a les companyies de serveis i organismes per conèixer quins serveis hi ha a la zona del projecte.

Per a la realització dels treballs s'han efectuat les consultes pertinents a través de la plataforma eWise d'Acefat (HTTP://EWISE.ACEFAT.COM). La investigació realitzada ha permès recopilar la informació que es recull en l'annex 11. Serveis afectats per identificar cadascun dels tipus de servei i la companyia propietària.

A partir de la informació recopilada es pot afirmar que no hi ha serveis en la zona d'actuació a excepció de l'aigua potable propi del projecte.

8. EXPROPIACIONS

Els treballs derivats d'aquest projecte es situen en la seva totalitat en terrenys de titularitat pública fet per el qual no serà necessari la tramitació d'expropiacions o servituds per l'execució de les obre. En l'annex núm. 12 Expropiacions i Servituds, s'inclouen la relació de finques afectades, ja sigui per ocupació temporal o definitiva, i la documentació gràfica corresponent.

9. AFECCIONS A LLERES PÚBLIQUES I ESPAIS D'INTERÉS NATURAL

Les obres dissenyades en aquest projecte no afecten a espais inclosos en el PEIN o en altres figures d'especial protecció (Xarxa Natura 2000, ENPE...) i no s'inclouen dins dels preceptes inclosos en la Llei 21/2013 d'Avaluació Ambiental pels quals no és necessari sotmetre el projecte a una avaluació ambiental de cap tipus.

10. TRAMITACIÓ URBANÍSTICA I AMBIENTAL

Les obres d'aquest projecte són obres d'execució d'una nova captació d'aigua subterrània, la competència gestora i executora de les quals es circumscriu a l'àmbit de competència municipal i per tant no requereixen cap tipus de tràmit urbanístic ni ambiental.

11. GESTIÓ DE RESIDUS

Durant les obres es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

Segons l'article 4 del Real Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en l'obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

L'annex núm. 10 d'aquesta memòria inclou l'Estudi Gestió de Residus per tal realitzar el seguiment i control dels residus de construcció i d'enderrocs generats en obra. El pressupost inclou les partides corresponent a la gestió de residus, ja sigui de forma explícita en el capítol corresponent o be inclòs dins les pròpies partides d'obra.

12. CONTROL DE QUALITAT

En acompliment de la normativa vigent, el projecte incorpora el Pla de Control de Qualitat per a l'execució de les obres, on s'assenyalen les unitats objecte de control, el tipus, la freqüència i la quantitat d'assaigs a realitzar. Durant l'execució de l'obra, la Direcció d'Obra podrà determinar la modificació de les freqüències establertes, així com la realització d'assaigs no previstos inicialment a la proposta del pla del control de qualitat.

A tots els efectes, el cost dels assajos i proves de control de qualitat es consideren inclosos en el pressupost de les obres que haurà d'assumir el contractista, sempre que aquest cost no superi l'1,0 % del pressupost del projecte.

13. SEGURETAT I SALUT

En acompliment de l'article 4rt. del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, i de l'apartat 1 paràgraf g) de l'article 233 de la Llei 9/2017, del 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 16 de 462

transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, en l'annex núm. 9 s'inclou un Estudi de Seguretat i Salut en el qual s'indiquen les mesures de seguretat i mesures preventives per evitar possibles accidents i/o malalties professionals.

El pressupost de Seguretat i Salut (PEM) puja la quantitat de: **DOS MIL euros (2.000,00 €).**

14. PLA DE TREBALLS, TERMINI D'EXECUCIÓ I TERMINI DE GARANTIA

En acompliment de l'article 132 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, del Reglament General de la Llei de contractes de les administracions públiques, i de l'apartat 1 paràgraf e) de l'article 233 de la Llei 9/2017, del 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, s'elabora l'annex núm. 8 Pla de treballs, on s'estudia amb caràcter indicatiu el possible desenvolupament de les obres.

Amb els volums d'obra mesurats i els rendiments habituals, tenint en compte les característiques de les obres projectades, es proposa que el termini d'execució de totes les obres incloses en aquest projecte sigui de **DOS (2) mesos.**

El termini de garantia de les obres es fixa en un any a partir de la data de la seva recepció. Aquest període es considera suficient per a poder observar el comportament de les obres i poder corregir qualsevol defecte que s'hi pugui detectar.

15. TIPUS D'OBRA

La Llei 9/2017, del 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic classifica, en el seu article núm. 232, les obres segons el seu objecte i naturalesa en els següents grups:

a) Obres de primer establiment, reforma, restauració, rehabilitació o gran reparació.
b) Obres de reparació simple.
c) Obres de conservació i manteniment.
d) Obres de demolició.

Així mateix, el Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals, en el seu article 12 classifica les obres segons el seu objecte i naturalesa, d'acord amb els següents grups:

a) Obres de primer establiment, reforma o gran reparació.
b) Obres de reparacions menors.
c) Obres de conservació i manteniment.

La naturalesa de l'obra d'aquest projecte s'emmarca dins la categoria d'Obres de primer establiment, reforma o gran reparació, entenent com a obra de reforma el conjunt d'obres d'ampliació, modernització, adaptació o reforç d'un bé immoble existent.

16. PRESSUPOST

El pressupost de les obres s'ha efectuat tenint en compte els costos actuals de mà d'obra, dels materials i de la maquinària, per poder formar els preus de les diverses unitats d'obra, tal i com es justifica a l'annex núm. 8. Els esmentats preus unitaris inclouen la part proporcional de les despeses d'assaigs especificats a l'annex de Control de Qualitat.

Aplicant aquests preus als amidaments fets a partir dels plànols del projecte, s'ha elaborat el pressupost de les obres, el qual s'inclou com a document núm. 4 d'aquest projecte, i del qual s'obté el següent resum:

Pressupost general d'execució material: **CENT TRENTA MIL NOU-CENTS QUARANTA-TRES euros amb NORANTA-SIS cèntims (130.943,96 €).**

El pressupost d'execució per contracte s'ha obtingut aplicant sobre l'anterior un 13% en concepte de despeses generals i un 6% de benefici industrial, resultant en un Pressupost general d'execució per contracte (sense IVA): **CENT CINQUANTA-CINC MIL VUIT-CENTS VINT-I-TRES euros amb TRENTA-UN cèntims (155.823,31 €).**

A la suma anterior s'ha afegit un 21% en concepte de l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA), resultant finalment un Pressupost general d'execució per contracte (amb IVA): **CENT VUITANTA-VUIT MIL CINC-CENTS QUARANTA-SIS euros amb VINT-I-UN cèntims (188.546,21 €).**

17. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

La justificació de preus d'aquest projecte es basa en el banc de preus d'Infraestructures de la Generalitat de Catalunya SAU (Infraestructures.cat) en la versió 2025 i en el del BEDEC en la versió 2025-01 pel que fa a les obres d'enginyeria civil. A l'annex núm. 13 de justificació de preus es detallen tots els preus de la mà d'obra, els materials, la maquinària i les partides d'obra.

18. REVISIÓ DE PREUS

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

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 17 de 462

19. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

La categoria deis contractes d'execució d'obra serà determinada per la seva anualitat mitjana, el càlcul de la qual es farà segons la normativa contractual vigent, amb el PEC del projecte IVA exclòs.

D'acord amb l'article 77 de la Llei 9/2017 del 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic no és exigible la classificació del contractista per part de les administracions per a l'execució de contractes d'obres que el seu el valor estimat sigui inferior a 500.000 euros (IVA exclòs).

En aquest cas, el contractista podrà acreditar la seva solvència tant mitjançant la seva classificació com a contractista d'obres en el grup o subgrup de classificació que correspongui al contracte, o bé acreditant el compliment dels requisits específics de solvència exigits ens els plecs del contracte.

20. DOCUMENTS QUE CONTÉ EL PROJECTE

Els documents que formen part d'aquest projecte són :

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

ANNEXOS

Annex núm. 1 .- Recopilació i anàlisi d'informació existent
Annex núm. 2 .- Cartografia i topografia
Annex núm. 3 .- Estudi hidrològic
Annex núm. 4 .- Reportatge fotogràfic
Annex núm. 5 .- Càlculs hidràulics
Annex núm. 6 .- Càlculs elèctrics
Annex núm. 7 .- Automatització i telecontrol
Annex núm. 8 .- Pla de treballs
Annex núm. 9 .- Estudi bàsic de seguretat i salut
Annex núm. 10 .- Pla de gestió de residus
Annex núm. 11 .- Servis afectats
Annex núm. 12 .- Expropiacions i servituds
Annex núm. 13 .- Justificació de preus

DOCUMENT NÚM.2: PLÀNOLS

Plànol núm. 1. Situació, emplaçament i índex general
Plànol núm. 2. Planta topogràfica
Plànol núm. 3. Planta general
Plànol núm. 3.1. Estat actual
Plànol núm. 3.2. Estat futur
Plànol núm. 4. Planta i secció del pou
Plànol núm. 5. Detalls
Plànol núm. 6. Instal·lacions elèctriques
Plànol núm. 7. Planta de serveis afectats

DOCUMENT NÚM. 3: PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT NÚM. 4: PRESSUPOST

Amidaments
Quadre de preus núm. 1
Quadre de preus núm. 2
Pressupost
Resum de pressupost
Pressupost general

21. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

En acompliment de l'article 127 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i de l'article 233 de la Llei 9/2017, del 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, es manifesta que el projecte comprèn una obra completa en el sentit exigit en l'article 125 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, ja que conté tots i cadascun dels elements que són precisos per a la utilització de l'obra i és susceptible d'ésser lliurada a l'ús general.

Així mateix, es fa constar que l'obra compleix els requisits exigits per la Llei 3/2007 de 4 de juliol de l'Obra Pública i concretament allò reflectit a l'article 18 de la mateixa.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 18 de 462

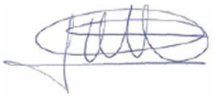
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

22. CONCLUSIÓ

Amb tot el que s'ha exposat en aquesta memòria, i amb els documents que constitueixen aquest projecte, es considera que es verifiquen els objectius de la seva redacció i es sotmet a l'aprovació dels organismes competents.

Fornells de la Selva, juny de 2025

El redactor del projecte,



Oscar Soria Garcia
Enginyer Industrial
Col·legiat núm. 19794
ABM, Serveis d'Enginyeria i Consulting, S.L.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 19 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEXOS

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 20 de 462

SIGNATURES

1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 21 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 1. RECOPILACIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ EXISTENT

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 22 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 23 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

ANNEX NÚM. 1: RECOPILACIÓ DE LA INFORMACIÓ EXISTENT

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3

2. DOCUMENTACIÓ 3

APÈNDIX 1.- MEMÒRIA VALORADA NOVA CAPTACIÓ D'AIGÜES SUBTERRÀNIES PER A L'ABASTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA (2024) 5

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 24 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 25 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

1. INTRODUCCIÓ

En aquest annex s'inclou la documentació utilitzada per la redacció del present projecte constructiu.

2. DOCUMENTACIÓ

- Memòria valorada nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva (2024).

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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 26 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 27 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

2025 | Art | Reproducció reservada, excepte

A | B | M Consulting

APÈNDIX 1.- Memòria valorada nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva (2024).

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 28 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 29 de 462

MEMÒRIA VALORADA NOVA CAPTACIÓ D'AIGÜES SUBTERRÀNIES PER A L'ABASTAMENT DE LA FORNELLS DE LA SELVA

ANY 2024

MUNICIPI DE FORNELLS DE LA SELVA

PRODAISA

ÍNDEX

1. MEMÒRIA 1
1.1 Antecedents 1
1.2 Descripció de la situació actual de l'abastament 2
1.3 Objecte de l'actuació 2
1.4 Alternatives estudiades i justificació de l'actuació 3
1.5 Solució plantejada 3
1.6 Resum del pressupost 6
2. ANNEXOS 7
2.1 Esquema altimètric de la xarxa d'abastament existent 7
2.2 Esquema altimètric de la xarxa d'abastament projectada 8
2.3 Justificació del dimensionament 9
2.4 Estudi hidrogeològic 10
2.5 Sol·licitud de concessió d'aigües i construcció de pous de més de 7.000 m³/any 11
2.6 Informe tècnic procedent amb la diagnosi de l'estat de les captacions 12
3. PLÀNOLS 13
4. PRESSUPOST 14

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 30 de 462

1. MEMÒRIA

1.1 Antecedents

El municipi de Fornells de la Selva forma part de la comarca del Gironès, d'una única zona de subministrament (ZS) anomenada ZS Fornells de la Selva.

Actualment l'abastament disposa d'una connexió d'aigua en alta al Consorci del Cicle de l'Aigua del Ter (CATSA) i de dues captacions subterrànies; pou Vell i pou Nou. Aquest últim es troba fora de servei.

El pou Nou va ser construït l'any 1.991 amb un cabal d'extracció notable, de 60 m^3/hora. Amb el pas del temps però, aquest cabal es va veure reduït fins als 20 m^3/hora i amb episodi d'aigua molt tèrbola. El servei es va veure obligat a deixar d'utilitzar aquest pou per temes sanitaris.

Aquesta situació va implicar l'execució d'urgència d'una connexió provisional amb el servei d'aigua del municipi de Girona per poder garantir el subministrament d'aigua de l'abastament de Fornells de la Selva ja que l'aportació exclusiva del pou Vell no tenia capacitat d'assumir la totalitat de la demanda dels abonats.

L'Agència Catalana de l'Aigua publica al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya ha publicat la convocatòria per a la concessió de subvencions, en règim de concurrència competitiva, adreçades als ens locals per la recuperació, rehabilitació, adequació i execució de captacions d'aigua subterrània per a l'abastament.

L'objectiu és dur a terme actuacions que permetin **garantir de disponibilitat del recurs a la població.**

Per aquesta raó, l'Ajuntament de Fornells de la Selva ha encarregat a PRODAISA la redacció d'aquesta memòria valorada per tal de **definir i valorar les actuacions necessàries per a l'execució d'una captació.**

PRODAISA MEMÒRIA VALORADA

1.2 Descripció de la situació actual de l'abastament

La ZS Fornells de la Selva està formada per un conjunt d'instal·lacions destinades al subministrament d'aigua potable, concretament una captació subterrània en ús, una connexió d'aigua en alta a CATSA, un sistema de potabilització formada per una bomba dosificadora que impulsa hipoclorit sòdic, un dipòsit de capçalera i dos grups de pressió que subministren a la xarxa de distribució conformada per tres subxarxes (poble, urbanització Fornells Park i polígon).

A dia d'avui, l'abastament de Fornells **depèn de la connexió d'aigua en alta** per a garantir la disponibilitat del recurs a la població ja que el pou Vell només pot assumir parcialment la demanda actual del servei. Per aquest fet, i degut a la sequera que esta vivint el país, l'Ajuntament veu la necessitat de construir d'una nova captació subterrània de titularitat municipal per disposar d'una font alternativa i minimitzar l'ús del recurs d'aigua en alta.

A continuació s'adjunta les dades dels consums del municipi:

Dades de consums 2.023*	
Població censada	2.693
Número abonats	1.218
Consum en alta	202.944 m^3
Consum en baixa	123.160 m^3
Rendiment de la xarxa	60.7 %

*Dades del primer, segon i tercer trimestre de l'any 2.023

1.3 Objecte de l'actuació

L'abastament d'aigua potable del municipi de Fornells de la Selva és dependent de l'aigua procedent de la connexió d'aigua en alta per garantir el servei a la població. Amb l'objectiu de solucionar aquesta problemàtica es pretén buscar una solució òptima per ser autosuficients.

Per aquesta raó, l'actuació de la present memòria seria objecte de subvenció per les inversions realitzades pels ens locals o per les agrupacions d'ens locals derivades de l'execució d'actuacions d'abastament en alta amb els objectius esmentats en l'apartat "c" descrits a la resolució ACC/3498/2023 :

- *Execució de noves captacions d'aigües subterrànies*

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 31 de 462

1.4 Alternatives estudiades i justificació de l'actuació

La ZS Fornells de la Selva, fruit de la no operativitat del pou Nou, depèn talment de la connexió d'aigua en alta per garantir el servei d'abastament municipal. Aquest fet implica una situació crítica a nivell de recurs hídric.

L'Ajuntament, partint de la situació actual, ha considerat a l'hora de plantejar una alternativa definitiva per resoldre la problemàtica de l'abastament les següents possibles solucions:

- Recuperació del pou Nou; captació d'aigües subterrànies que forma part del servei municipal d'abastament i que actualment es troba fora de servei
- Construcció d'una nova captació

Una vegada analitzades les dues alternatives, s'ha considerat la **segona opció és la viable justificada per la diagnosi desfavorable que va realitzar una empresa professional** del sector de perforacions de captacions subterrànies **respecte al dany estructural que pateix el pou a causa d'un ensorrament parcial.** Arrel d'aquest ensorrament, l'any 2.012, després de retirar la instal·lació de bombeig interior del pou es va comprovar l'estat de la columna del pou Nou. Es van valorar que els treballs de rehabilitació que requeria i es va concloure que, pel tipus d'ensorrament sofert, no es garantia la recuperació del cabal de la captació.

1.5 Solució plantejada

L'actuació té per objectiu construir una nova captació subterrània a la part nord-oest del municipi, concretament a la zona esportiva, terrenys de titularitat municipal, de la urbanització Fornells Park ,tal i com s'il·lustra en els plànols adjunts.

El punt on es pretén perforar, és una de les zones on l'estudi preliminar hidrogeològic determina com a opció per dur a terme aquesta actuació.

Els treballs a realitzar es descriuen a continuació en diferents actuacions:

- Perforació del pou

Realitzat el sondeig es procedirà a la perforació del pou mitjanant la perforació amb mètodes mecànics amb sistema de rotopercussió. Es preveu un pou amb profunditat de 140 m amb diàmetre de 300mm.

En funció dels resultats obtinguts a la fase d'investigació, es determinen les característiques constructives del pou: tipus de canonada de revestiment, trams ranurats, tipus de filtres, engravats, segellats i es segueix amb la instal·lació de les canonades de revestiments.

- Presa de mostra d'aigua i anàlisis

Finalitzat el segon aforament, es prendrà una mostra d'aigua per a realitzar una analítica completa de l'aigua crua per conèixer la qualitat d'aquesta segons paràmetres establerts pel RD 3/2023.

- Assaig de bombament

Per tal de determinar el cabal òptim d'explotació del pou i les característiques hidrològiques de l'aqüífer, es realitzarà un assaig de bombament després de la construcció amb control de cabal i del nivell d'aigua mitjançant una bomba submergible i sonda de nivell adequades a les característiques del pou.

El bombament es realitzarà durant un mínim de 24 hores i d'acord amb les indicades a la guia publicada a la pàgina web d'aquesta Agència: http://acaweb.gencat.cat/aca/documents/ca/sollicituds/H0330_guia_per_realitzar_assaigs_hidr aulics_i_aforaments_ca.pdf.

Es realitzarà l'assaig amb esglaons de cabal creixent, mantenint cabal constant i el cabal de l'antepenúltim esglaó serà igual o superior al màxim cabal instantani que estigui previst explotar. Durant tot el bombament s'anirà controlant regularment el cabal bombejat.

Es prendrà mesura de la fondària del nivell piezomètric un dia abans del començament de l'assaig i un cop aturada la bomba es mesurarà la recuperació del nivell piezomètric durant un mínim de 2 hores o fins a l'estabilització del sistema.

- Instal·lació interior del pou

Es preveu col·locar 140 metres de canonada d'impulsió interior, de diàmetre de 3'', del pou amb la corresponent equip de bombament; una bomba submergida (LOWARA Z658/19 o similar) capaç de 25 Hp capaç de subministrar 30 m^3/h,

Paral·lelament i engrapada a la canonada d'impulsió, també s'hi instal·larà una beina per introduir al seu interior una sonda de nivell piezomètric.

Per executar aquests treballs serà necessari un camió grua.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 32 de 462

– Instal·lació canonada d'impulsió

A la canonada sortida del pou s'instal·larà el corresponent comptador d'aigua per tenir coneixement del volum d'aigua extreta. Posteriorment es col·locarà la canonada d'impulsió, de Pe de 125 mm de diàmetre que connectarà el pou amb la canonada d'impulsió existent, amb el traçat segons es defineix el plànol adjunt.

– Instal·lació elèctrica

Els preveuen els treballs corresponents de subministrament i instal·lació del quadre de comandament de l'equip de bombeig, els quals s'ubicaran en caseta d'obra existent. .

No serà necessari ampliar la potència elèctrica de l'escomesa, actualment es disposa d'una potència contractada suficient per assumir la demanda de la nova bomba.

– Equip de telecontrol al pou

La realització d'aquesta actuació implicarà el subministrament i instal·lació d'un sistema de telecontrol en el nou pou. Es preveu col·locar-hi un armari de telecontrol, el subministrament i instal·lació d'un autòmat amb el material necessari pel correcte funcionament, i els treballs corresponents de programació i posada en marxa de l'estació.

La instal·lació d'una estació de telecontrol permetrà tenir coneixement *on line* dels paràmetres i consignes de la captació com cabal, nivell piezomètric i pressió de treball.

L'actuació inclou els treballs corresponents de programació per integrar la nova estació de telecontrol al sistema de telegestió existent de l'abastament.

– Arqueta de protecció

Es preveu construir una arqueta a la boca del pou per tal de protegir-lo. Aquesta tindrà una tapa per tal d'evitar qualsevol actuació aliena al servei sobre el pou.

L'acció contempla la instal·lació de tanca perimetral, requeriment obligatori per part de l'administració hidràulica (ACA) com a perímetre de protecció de la captació.

– Documentació complementaria

Finalitzats els treballs, s'elaborarà un document tècnic, realitzat per un hidrogeòleg el qual descriurà el què s'ha observat amb la inspecció amb vídeo càmera documentant de les característiques constructives del pou.

També es realitzaran els tràmits corresponents de legalització de la captació segons requeriments de l'Agència Catalana de l'Aigua.

1.6 Resum del pressupost

El pressupost total de l'obra, sense IVA, és de **CENT CATORZE MIL TRES-CENTS CINCUANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS (114.351,58 €)**

40320192L ENRIC PICÓ (C:A1706357 9) Firmado digitalmente por 40320192L ENRIC PICÓ (CA17063579) Fecha: 2024.01.19 10:59:43 +01'00'

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

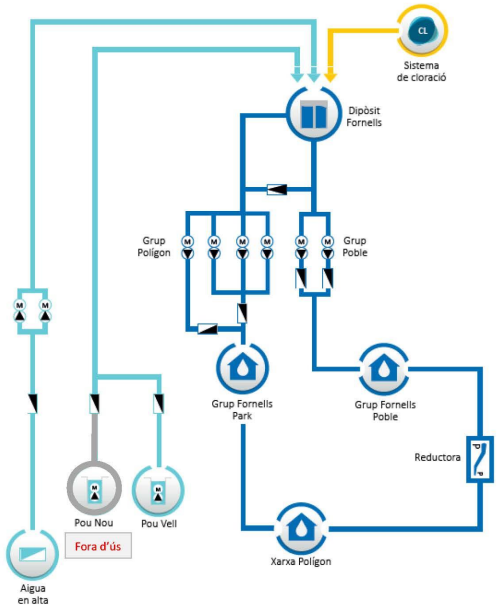
EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 33 de 462

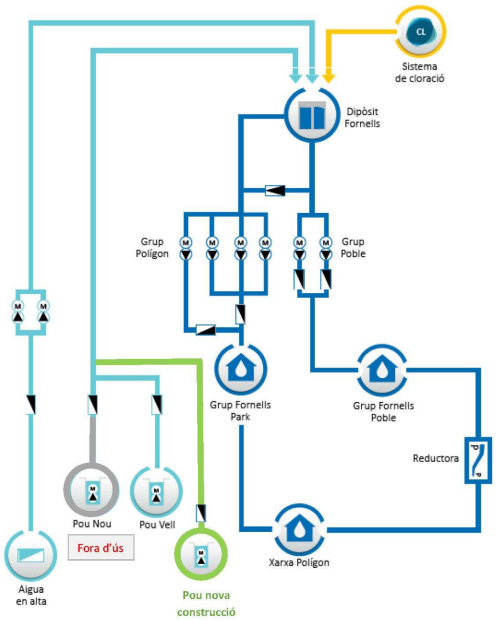
2. ANNEXOS

2.1 Esquema altimètric de la xarxa d'abastament existent



PRODAISA MEMÒRIA VALORADA

2.2 Esquema altimètric de la xarxa d'abastament projectada



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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 34 de 462
12
AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fornellsdelaselva.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

2.3 Justificació del dimensionament

Les actuacions incloses en aquesta memòria valorada han de garantir un comportament adequat de la infraestructura des del punt de vista hidràulic.

En construir un element clau del sistema d'abastament del municipi, s'ha d'assegurar que la instal·lació permet el transport del cabal requerit en condicions d'eficiència. En conseqüència es realitza l'anàlisi dels diferents elements i es selecciona les alternatives més adients des del punt de vista tècnic, hidràulic i econòmic.

El dimensionament hidràulic de la infraestructura fa referència als següents punts:

- Dimensionament del cabal de bomba de la captació:

  Aquest dimensionament està condicionat per la hipòtesi del cabal d'extracció de la captació, 30 m³/hora, i la diferència de cota existent entre pou i dipòsit, 16 m.c.a. Tenint en compte aquests requeriments, l'equip de bombament a instal·lar serà una bomba LOWARA Z658/89 o similar

- Dimensionament del diàmetre de la canonada d'impulsió:

  Per la seva justificació, prèviament es calcula el cabal de disseny de la canonada a instal·lar el qual està directament vinculat al cabal estimat d'extracció del pou (30 m³/hora) i la longitud de la canonada de 8 ml.

  La canonada proposada de polietilè de DN 125 mm permet oferir el servei amb una adequada velocitat d'aigua i una pèrdua de càrrega que permet **garantint el cabal necessari i pressió per tal que l'aigua captada arribi al dipòsit de capçalera.**

2.4 Estudi hidrogeològic

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 35 de 462

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

ESTUDI HIDROGEOLÒGIC PRELIMINAR PER A LA UBICACIÓ D'UNA NOVA CAPTACIÓ D'ABASTAMENT MUNICIPAL AL TERME DE FORNELLS DE LA SELVA (EL GIRONÈS)

EXPEDIENT 005.2024

Gener 2024

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

INDEX

1. ANTECEDENTS 3
1.1.ÀMBIT D'ESTUDI 3
1.2. ABASTAMENT ACTUAL, DEMANDA I QUALITAT 4
1.3. OBJECTIUS I METODOLOGIA EMPRADA 4
2.GEOLOGIA 4
2.1. CONTEXT GEOLÒGIC 4
3. HIDROGEOLOGIA 6
3.1. ÀMBIT HIDROGEOLÒGIC, TIPUS D'AQÜÍFER I PROPIETATS 6
3.3.INVENTARI DE PUNTS D'AIGUA 7
3.3.HIDROQUÍMICA. PRESÈNCIA D'ELEMENTS CONTAMINANTS 9
4. ANÀLISI D'ALTERNATIVES HIDROGEOLÒGIQUES 10
5. CONCLUSIONS I RECOMANACIONS 10

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 36 de 462

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

Estudi hidrogeològic preliminar per a la ubicació d'una nova captació d'abastament municipal al terme de Fornells de la Selva (El Gironès)

1. ANTECEDENTS

L'Ajuntament de Fornells de la Selva sol·licita el present informe hidrogeològic amb la finalitat de determinar la ubicació d'una captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de la població garantint la possibilitat d'extreure aigua de qualitat.

1.1. ÀMBIT D'ESTUDI

L'àrea d'estudi on es preveu situar la nova captació se situa a la urbanització Fornells Park, de Fornells de la Selva, que conforma l'àrea carenera entre L'Onyar, a l'est, que drena tota l'àrea est de Girona i el Güell, a l'oest, que drena tota l'àrea oest de Vilablareix i Girona. Ambdós cursos fluvials prenen direcció SE-NO i condueixen l'aigua fins al Ter. El Güell discorre fins al Ter per l'oest de Fornells de la Selva i Girona, mentre que l'Onyar ho fa per l'est del nucli de Fornells de la Selva i Girona. La riera de Can Bosquets i el rec de la font d'en Massot, al sud, del poble de Fornells drenen l'àrea de oest a est dirigint-se cap a l'Onyar.

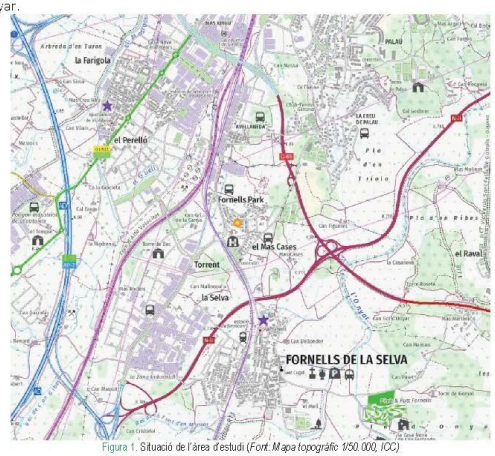


Figura 1. Situació de l'àrea d'estudi (*Font: Mapa topogràfic 1/50.000, ICC*)

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

1.2. ABASTAMENT ACTUAL, DEMANDA I QUALITAT

El subministrament d'aigua potable a Fornells de la Selva es realitza a través d'una captació d'aigua subterrània. El fet que en tot el municipi només es disposi d'una única font de subministrament no garanteix els recursos hídrics necessaris. En cas de produir-se alguna incidència en el pou en ús actualment no disposa de cap alternativa d'abastament, de manera que és recomanable disposar d'una altra font de subministrament alternativa. Per a pal·liar aquest risc es vol construir un pou per a la captació d'aigua subterrània a la zona de la urbanització Fornells Park.

El volum d'aigua anual (segons dades 2023) que es subministra a Fornells de la Selva a través d'aquesta captació d'aigua subterrània és 226.238 m^3/any. El cabal explotat és de 40m^3/h i està en explotació entre 15h i 20h diàries.

1.3. OBJECTIUS I METODOLOGIA EMPRADA

El present informe té per objectiu analitzar els aqüífers presents a la zona amb la finalitat d'ubicar àrees hidrogeològicament favorables que puguin ser posteriorment investigades mitjançant altres tècniques de reconeixement. L'objectiu, una vegada investigada la viabilitat hidrogeològica d'aquesta àrea, consistirà en la construcció d'una nova captació destinada al proveïment d'aigua.

Per a elaboració d'aquest informe s'ha recorregut a la recopilació de dades bibliogràfiques (informes i estudis d'àrees pròximes, "Caracterització de les Masses d'Aigua Subterrània de les Conques Internes de Catalunya" de l'Agència Catalana de l'Aigua, Cartografia Geològica 1:50.000 de l'Institut Cartogràfic de Catalunya, inventaris de punts d'aigua de l'Agència Catalana de l'Aigua, dades de proveïment obtingudes de l'empresa de subministrament d'aigua PRODAISA).

2. GEOLOGIA

2.1. CONTEXT GEOLÒGIC

Les conques hidrogràfiques del riu Onyar i el riu Güell se situen a la depressió de la Selva. La seva capçalera drena el vessant oriental de les Guilleries i el vessant occidental de les Gavarres. La depressió de la Selva, on s'ubica l'àrea objecte d'aquest informe, està formada per sediments neògens, graves, sorres, llims i argiles, en forma de cons al·luvials (Mas et al., 1985).

Des d'un punt de vista estructural la depressió de la Selva s'origina en els estadis distensius de l'orogènia Alpina. La Selva és l'esglaó més enfonsat d'una sèrie de blocs separats per falles. Els límits orientals formen les Gavarres i els límits septentrional i meridional separen la depressió de les Guilleries i la Serralada Litoral (Mas et al., 1985).

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 37 de 462

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

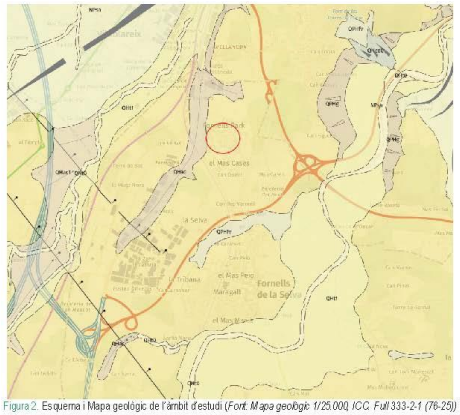


Figura 2. Esquema i Mapa geològic de l'àmbit d'estudi (*Font: Mapa geològic 1/25.000, ICC. Full 333-2-1 (76-25)*)

Descripció de les unitats litològiques més rellevants aflorants a l'àrea

QHto - Graves, gravetes i sorres de litologia variada dipositades als llits del Ter, l'Onyar i d'altres rieres principals.
QHt1 - Graves de litologia diversa amb matriu sorrenca a la base, que passen transicionalment cap a sostre a llims argilosos de color gris.
NPsa - Sorres arcòsiques, argiles i graves.

En concret i des del punt de vista litoestratigràfic la zona d'estudi està configurada en superfície per materials neògens del Pliocè (NPsa), formats per sorres arcòsiques, argiles i graves. La potència màxima supera els 50m. Aquests materials s'interpreten com a fàcies mitjanes de ventalls al·luvials de la conca neògena de la depressió de la Selva. Per sota hi ha en contacte d scordant els materials paleozoics que conformen el basament. Segons la cartografia geològica de l'ICGC a escala 1:25.000 en aquesta àrea s'hi troben lutites de color gris amb intercalacions centimètriques de gresos de gra fi i ocasionalment gresos quarsfeldespàtics.

La Figura 3 mostra un esquema geològic, oest-est, representatiu de la zona.

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

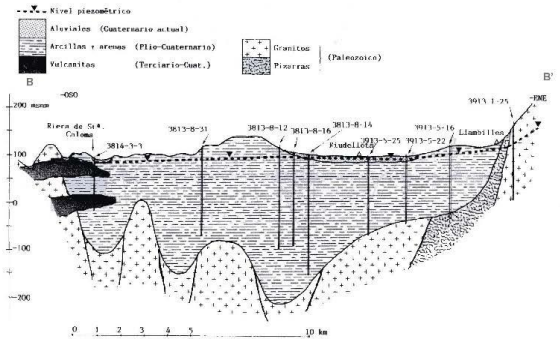


Figura 3. Esquema geològic representatiu del sector (Font:Fitxa aqüífer Pliquaternari de la Selva ACA)

3. HIDROGEOLOGIA

3.1. ÀMBIT HIDROGEOLÒGIC, TIPUS D'AQÜÍFER I PROPIETATS

L'àmbit objecte d'aquest informe se situa a la massa d'aigua subterrània 14- La Selva.

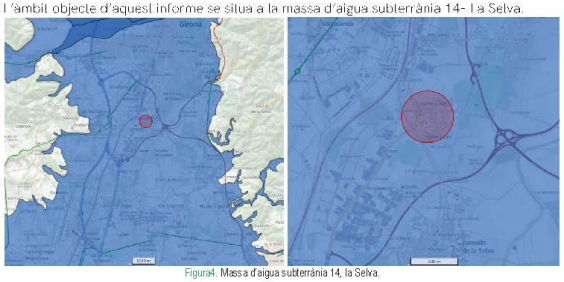


Figura4. Massa d'aigua subterrània 14, la Selva.

En el sector d'estudi i dins d'aquesta massa d'aigua hi trobem aflorant en superfície:

-L'aqüífer de l'al.luvial de l'Onyar (302A12) constituït per sediments graves, sorres i llims quaternaris de tipologia lliure, en un medi porós intergranular que es disposa sobre el basament plio-quaternari i,

-L'aqüífer del detrític del Plio-quaternari (302I01) constituït per sediments que omplen la fossa tectònica de la Selva de dipòsits detrítics neògens. Aquests sediments formen un

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 38 de 462

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

aqüífer porós en medi detrític intergranular i és de tipologia predominantment lliure. Es tracta d'un aqüífer multicapa que on els trams de graves i sorres són els trams productius.

Tot i que aquest darrer es un aqüífer multicapa amb nombroses capes de sediments fins que no són productives, l'aqüífer Plio-quaternari és el de major interès per a l'abastament públic ja que l'al..uvial de l'Onyar, amb un potènc a d'entre 8 i 15m) és un aqüífer altament vulnerable a la contaminació per les seves característiques hidrogeològiques i pel desenvolupament a la zona d'una elevada activitat industrial.

El flux subterrani de l'aqüífer detrític del neogen pren direcció SW-NE en aquest sector. Degut a que les litologies predominants en aquest aqüífer són argiles i llims, les transmissivitats mitjanes són baixes , entre 1 i 10 m²/dia, tot i que degut a l'existència de llentions de sorres, les transmisivitats puntua.s en aquestes zones poden arribar als 100 m2/dia. La porositat eficaç en termes globals és molt baixa, 2%.

A la captació d'abastament municipal el cabal que s'explota en aquest aqüífer és a l'entorn de 40m3/any. La variabilitat litològica que constitueix l'aqüífer multicapa pot provocar la variabilitat de cabals explotables en aquest aqüífer.

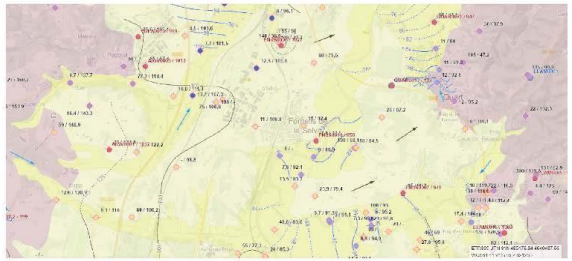


Figura 5. Representació cartogràfica de la cartografia hidrogeològica segons ICGC Geoíndex .

Les dades recollides del ICGC Geoíndex (Cartografia hidrogeològica) mostren la piezometria d'aquest aqüífer de basament. El nivell estàtic (segons dades recollides entre 2007-2012 se situaria en aquest sector entre la cota 100 i 90m snm, tot i que es produeixen cons de descens degut a l'explotació fins aproximadament 28msnm en el sector N del municipi, on hi ha l'actual captació municipal i fins a 67msnm registrats en el sector S en el polígon Industrial Girona, tot i que una mica més al S, ja al municipi de Riudellots de la Selva hi ha enregistrat nivells de fins a 22msnm .

3.2. INVENTARI DE PUNTS D'AIGUA

Per a l'inventari de punts d'aigua s'han tingut en compte les dades de les captacions en explotació que consten a la base de dades de l'Agència Catalana de l'Aigua. Hi ha un total de 54 captacions inventariades. L'inventari de punts d'aigua en el sector de l'àmbit d'estudi es representa a la Figura 6.

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

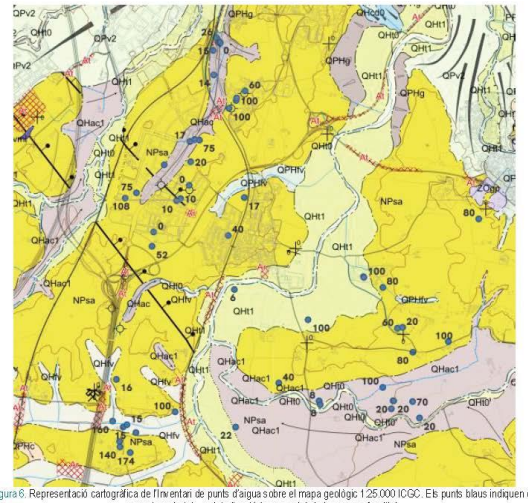


Figura 6. Representació cartogràfica de l'inventari de punts d'aigua sobre el mapa geològic 1:25.000 ICGC. Els punts blaus indiquen els pous inventariats amb indicació (en negreta) de la seva profunditat.

Els punts d'aigua inventariats corresponen a pous d'usos agropecuari i industrial, a més del pou d'abastament municipal.

Les captacions majoria de captacions profundes se situen entre 80 i 174m, essent les més profundes concentrades al sector sud-oest del municipi (Polígon Industrial de Girona). Són nombroses també les captacions amb profunditats d'uns 20m que perforen l'al·luvial de l'Onyar i arriben fins als primers metres del l'aqüífer neogen o que perforen directament l'aqüífer neogen en els llocs que aquest aflora directament.

En general es tracta de pous entubats dels quals es desconeix la situació de la reixeta o part filtrant de les captacions. Del pou d'abastament actual (pou vell) i d'un altre pou d'abastament proper, que es va ensorrar, es coneix la columna estratigràfica i es defineixen quins són els trams productius:

Pel pou vell (cota 130m):	Pel pou nou (cota 130m):
De 11 14m	De 14 16m
De 64 a 96m	De 51-55m
De 95 a 100m	De 61-63m
	De 90-94m
	De 99 103m
	De 112-114m

Les columnes litològiques es poden consultar als annexos.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 39 de 462

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

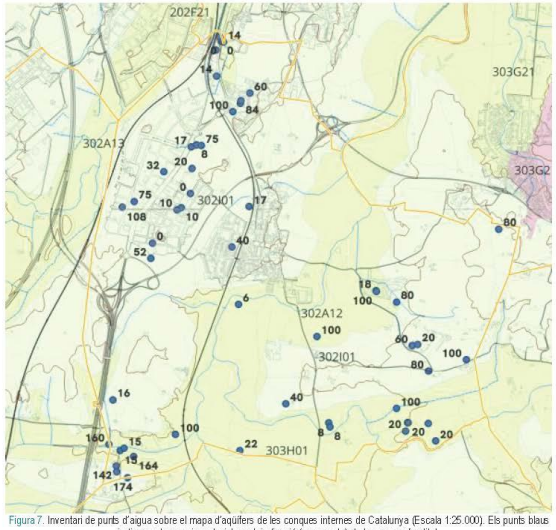


Figura 7. Inventari de punts d'aigua sobre el mapa d'aqüífers de les conques internes de Catalunya (Escala 1:25.000). Els punts blaus indiquen els pous inventariats amb indicació (en negreta) de la seva profunditat.

303H01- Aqüífers locals en medis permeabilitat dels granits de les Gavarres (no aflorant en el sector)
303G21 Aqüífers locals en medis de baixa permeabilitat de les pissarres Gavarres (no aflorant en el sector)
302I01- Aqüífer detrític neogen de La Selva (aflorant)
302A12- Aqüífer al·luvial de l'Onyar (aflorant)

3.3. HIDROQUÍMICA. PRESÈNCIA D'ELEMENTS CONTAMINANTS.

Es tracta d'aigües de fàcies bicarbonatades càlciques que poden patir intercanvi iònic passant a bicarbonatades sòdiques. Les dades disponibles del programa 2016-2021 sobre l'estat qualitatiu i quantitatiu de la massa d'aigua subterrània (massa d'aigua 14) indiquen un mal estat per nitrats i percloroctilè i un bon estat quantitatiu. En aquesta massa però no hi ha cap punt de control situat al municipi de Fornells i les dades obtingudes dels pous d'abastament no donen prob.cmes qualitat us.

Es poden consultar les analítiques en els annexos del present informe. Els compostos nitrogenats estan en tots els controls per sota els límits paramètrics i la conductivitat es situa a l'entorn de 1000 μS/cm.

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

4. ANÀLISI D'ALTERNATIVES HIDROGEOLÒGIQUES

Es considera necessari disposar d'una captació alternativa per garantir el subministrament.

El subsol a perforar està constituït per sediments detrítics, sorres, argiles i graves, amb una potència de més de 100m corresponent a materials de fàcies mitjanes de ventalls al·luvials de Fornells de la Selva. En els pous d'explotació actuals no hi ha problemes qualitatius i per tant es considera la mateixa zona apropiada per l'ubicació d'un nou pou donats els problemes de qualitat que presenta la massa d'aigua subterrània.

El cabal d'explotació del pou de subministrament actual, és gairebé de 40.000l/h i es suficient per garantir la demanda.



Figura 8. Entorn on es recomana l'ubicació d'una nova captació.

5. CONCLUSIONS I RECOMANACIONS

L'Ajuntament de Fornells de la Selva vol realitzar una captació d'aigua subterrània alternativa a l'actual per a proveir-se en cas de sequera o altres problemes que hi que puguin produir-se a la captació actual. L'àrea on es proposa realitzar el pou es situa al nord del municipi de Fornells de la Selva al sector urbanitzat conegut com a Fornells Park. El sector se situa a la massa d'aigua 14 La Selva.

L'aqüífer que es considera d'interès al municipi és el detrític del neogen de la Depressió de la Selva (302I2) i és el mateix que exploten les captacions d'abastament municipal actual. Es tracta d'un aqüífer intergranular i predominantment lliure. La profunditat dels pous on aquest aqüífer és superior a 100m però els nivells productius és d'uns 18-20m. La demanda d'aigua actual i futura es pot satisfer a partir de l'explotació d'aquest aqüífer.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 40 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

La massa d'aigua presenta un mal estat qualitatiu i un bon estat quantitatiu (fins al 2021), encara que per determinar l'estat qualitatiu de la massa no s'utilitza cap punt de control situat a Fornells de la Selva. Les analítiques dels pous d'abastament a l'àrea de captació actual no donen problemes de qualitat.

Per tot això, es considera apropiada la construcció d'una nova captació a la proximitat de de l'àrea de captació actual que exploti el mateix aqüífer, el detrític neogen de la Selva.

Es recomana abans de construir el pou fer una perforació d'investigació per determinar a quina profunditat a perforar, determinar els trams productius i garantir la quantitat i qualitat de l'aigua del pou. El disseny constructiu del pou caldrà que garanteixi el revestiment amb tuberia cega en els metres més superficials de la captació per protegir-lo de la possible entrada de contaminants.

És convenient fer durant la perforació del pou un seguiment per part d'un hidrogeòleg per tal d'adaptar el disseny del pou (trams cegs i ranurats, tractament de espai anul·lar, incorporació de pre-filtres si s'escau i profunditat de la perforació).

Salt, 10 de gener de 2024

Per **Lithos Geotècnia SL**,

Jordi Ferrer i López
Geòleg, col·legiat núm. 4016

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

ANNEX1. Columnes estratigràfiques pous

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

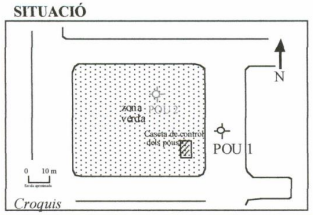
EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 41 de 462

INVENTARI DE PUNTS D'AIGUA-DEPRESSIÓ DE LA SELVA

SITUACIÓ



Núm. d'inventari 381340067 **Data d'inv** 10/06/98
Altres nomenclatures: JUNTA D'AIGUES:381340029

Nom mapa Girona
Núm. de mapa 1: 25.000 38-13
Ortofoto 1:25.000 333-2-1 Salt (76-25)
UTM X 484190 **Cota** 130
UTM Y 4643775 **Error estimat** 20
Toponímia POU DE FORNELLS 1
Terme municipal Fornells de la Selva
Comarca Gironès

CARACTERÍSTIQUES DEL PUNT D'AIGUA

Naturalesa Pou Sondeig **Objecte** Prospecció aigües
Ús de l'agua Abastament a nucli urbà **Any de construcció** 1982
Tipus de perforació Circulació inversa **Profunditat (m)** 108 **Ref.altimètrica (m)** 0
Diametre (mm) 300 **Zona Reixeta** 53.0-102.0
Cabal (l/h) - **Cabal d'extracció (l/s)** - **Descens (m)** -
Tipus de Bomba Elèctrica summergida **Potència** - **Capacitat** -
Marca i tipus - **Volum anual d'extracció (m³)** -

CARACTERÍSTIQUES GEOLÒGIQUES
Materials detrítics mio-pliocens de la Selva

Sistema aqüífer Pliocè-Sedimentari **Aqüífers atravessats** 1

Pou de la conca de L'Onyar
Prof. del sòcol coneguda NO
Gruix basalts o piroclastos en m de materials sedimentaris 108
Gruix de sauló en m -
Prof. del sòcol (alterat + inalterat)en m -
Cota del sòcol 130 **Cota sòcol inalterat** 130

MESURES DE CAMP

Data 1 10/06/98	**Data 2**
Nivell piezomètric1 ?	**Nivell piezomètric2**
Cota nivell 1 130	**Cota nivell 2** 130
C.E. 1 -	**C.E. 2** -
T 1 (ºC) -	**T 2 (ºC)**
pH 1 -	**pH 2**

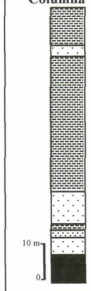
CARACTERÍSTIQUES QUÍMIQUES (en mg/l) (Data análisis)

Clorurs **Nitrats** **Alcalinitat**
Sulfats **Nitrits** **Oxidabilitat al $KMnO_4$ en (mg/l d'O_2)**
Fosfats **Amonis**

Laboratori

Referències bibliogràfiques Plan Hidrológico
Nom i adreça del propietari AJUNTAMENT DE FORNELLS Placa de Catalunya - FORNELLS-
Nom i adreça del contractista Desconegut

Columna



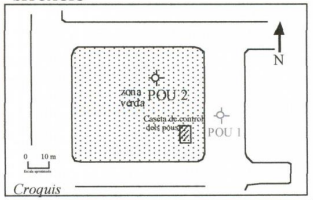
0-11 Argiles sorrenques grogues vermelloses
11-14 Sorres i graves. Nivell productiu
14-53 Argiles grises i groques amb sorres
53-62 Sorres i graves. Nivell productiu
62-64 Argiles ocres i sorres fines
64-66 Sorres. Nivell productiu
66-95 Argiles sorrenques
95-100 Graves i sorres. Nivell productiu
100-108 Argiles

OBSERVACIONS
No s'ha arribat al nivell piezomètric però s'ha descargolat tota la sonda

Piezometria NO **Columna** SI **Anàlisis** NO

INVENTARI DE PUNTS D'AIGUA-DEPRESSIÓ DE LA SELVA

SITUACIÓ



Núm. d'inventari 381340038 **Data d'inv** 10/06/98
Altres nomenclatures: JUNTA D'AIGUES:381340030

Nom mapa Girona
Núm. de mapa 1: 25.000 38-13
Ortofoto 1:25.000 333-2-1 Salt (76-25)
UTM X 484225 **Cota** 130
UTM Y 4643750 **Error estimat** 20
Toponímia POU DE FORNELLS 2
Terme municipal Fornells de la Selva
Comarca Gironès

CARACTERÍSTIQUES DEL PUNT D'AIGUA

Naturalesa Pou Sondeig **Objecte** Prospecció aigües
Ús de l'agua Abastament a nucli urbà **Any de construcció** 1991
Tipus de perforació Circulació inversa **Profunditat (m)** 140 **Ref.altimètrica (m)** 0
Diametre (mm) 300 **Zona Reixeta** -
Cabal (l/h) - **Cabal d'extracció (l/s)** - **Descens (m)** -
Tipus de Bomba Elèctrica summergida **Potència** 3 **Capacitat** -
Marca i tipus - **Volum anual d'extracció (m³)** 0.72

CARACTERÍSTIQUES GEOLÒGIQUES
Materials detrítics mio-pliocens de la Selva

Sistema aqüífer Quaternari-Al luvial del Onyar, Pliocè-Sedimentari **Aqüífers atravessats** 2

Pou de la conca de L'Onyar
Prof. del sòcol coneguda NO
Gruix basalts o piroclastos en m de materials sedimentaris 140
Gruix de sauló en m -
Prof. del sòcol (alterat + inalterat)en m ?
Cota del sòcol 130 **Cota sòcol inalterat** 130

MESURES DE CAMP

Data 1 10/06/98	**Data 2**
Nivell piezomètric1 ?	**Nivell piezomètric2**
Cota nivell 1 130	**Cota nivell 2** 130
C.E. 1 616	**C.E. 2**
T 1 (ºC) 21.6	**T 2 (ºC)**
pH 1 7.3	**pH 2**

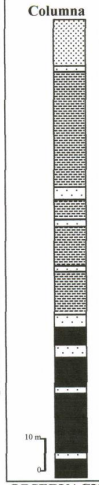
CARACTERÍSTIQUES QUÍMIQUES (en mg/l) (Data anàlisis 16/06/98)

Clorurs 443,4 **Nitrats** 21,48 **Alcalinitat** 409,92
Sulfats 0,05 **Nitrits** 0,26 **Oxidabilitat al $KMnO_4$ en**
Fosfats 9,69 **Amonis** inf 0,04 **(mg/l d'O_2)** 2,421

Laboratori Universitat de Girona (Química analítica)

Referències bibliogràfiques ITGE
Nom i adreça del propietari Ajuntament de Fornells Placa de Catalunya
Nom i adreça del contractista

Columna



0-14 Argiles sorrenques ocres
14-16 graves (nivell productiu)
16-51 Argiles sorrenques ocres
51-55 Graves (nivell productiu)
55-61 Argiles sorrenques
61-63 Graves i sorres (nivell productiu)
63-75 Argiles sorrenques
75-77 Graves (nivell productiu)
77-90 Argiles sorrenques
90-94 Graves i sorres (nivell productiu)
94-99 Argiles
99-103 Graves (nivell productiu)
103-112 Argiles grises
112-114 Graves (nivell productiu)

OBSERVACIONS
Dels dos pous municipals aquest és el que funciona i tenen l'altre només com a suport.
NO ES POT MIRAR EL NIVELL

Piezometria NO **Columna** SI **Anàlisis** SI

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 42 de 462

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

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

ANNEX2. Analítiques pous existents (pou vell, en explotació i pou nou, fora d'explotació)

Laboratori d'Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, S.A.
Bústia C-2 de Montfullà
17162 Bescanó
Tel. 972 44 00 67 Fax: 972 44 24 78

INFORME DE RESULTATS

19103674

ENAC ENSAYOS Nº 04/LE 1218

L'assaig marcat per (*) no està emparat per l'acreditació d'ENAC.

Client : PRODAISA
Adreça : ASTURIES,13-15
Població : 17003 GIRONA (GIRONA)

N. Butlletí : 1965517
N. Registre : 19103674
Data Registre : 18/09/2019
Data Inici : 19/09/2019
Data Finalització : 19/09/2019

Classificació : Aigua de consum humà
Població : Fornells de la Selva
Procedència : Pou Vell
Data client : 18/09/2019 **Hora :** 11:00
Mostra presa : pel propi client

Observacions : Temperatura 18.6ºC

Ac	Determinació	Resultat±Incertesa	Valor Paramètric	Mètodes Analítics
	PH	7.7 ±0.1 unitats de PH	6.5 - 9.5	PNT-QUI-MTD-010
	Conductivitat Elèctrica	1013 ±122 µS/cm a 20ºC	2500	PNT-QUI-MTD-011
	Amoni	<0.2 mg/l	0.5	PNT-QUI-MTD-023
	Nitrats	19 ±3 mg/l	50	PNT-QUI-MTD-021

En el cas de mostres preses pel client, el laboratori no es fa responsable del procediment de presa, ni de la informació aportada, transport de la mostra o envasos emprats, (excepte quan els subministri el propi laboratori.)
Aquest informe no es pot reproduir parcialment sense l'aprovació per escrit del laboratori.
L'Informe dels resultats analítics només afecta a la mostra analitzada.
Les incerteses dels resultats microbiològics estan calculades i a disposició del client.

MONTFULLÀ 20 de Setembre 2019

Cap de Laboratori

LABORATORI

Pág. 1 / 1

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 43 de 462

Laboratori d'Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, S.A.
Bústia C-2 de Montfullà
17162 Bescanó
Tel: 972 44 00 67 Fax: 972 44 24 78

INFORME DE RESULTATS *20106836*

ENAC ENSAYOS Nº 661/LE1210

L'assaig marcat per (*) no està emparat per l'acreditació d'ENAC.

Client : PRODAISA
Adreça : ASTURIES,13-15
Població : 17003 GIRONA (GIRONA)

N. Butlletí : 2068853

N. Registre : 20106836

Data Registre : 01/09/2020
Data Inici : 02/09/2020
Data Finalització : 02/09/2020

Dades de la mostra aportades pel client
Classificació : Aigua continental
Població : Fornells de la Selva
Procedència : Pou 1_Pou Vell
Data client : 01/09/2020 **Hora :** 09:15
Mostra presa : pel propi client

Legislació : RD 140/2003

Observacions : Temperatura 18.8ºC

Ac	Determinació	Resultat±Incertesa	Valor Paramètric	Mètodes Analítics
	Nitrats	13 ±2 mg/l	50	PNT-QUI-MTD-021
	Amoni	<0.2 mg/l	0.5	PNT-QUI-MTD-023
	Conductivitat Eléctrica	1101 ±132 µS/cm a 20ºC	2500	PNT-QUI-MTD-011
	PH	7.0 ±0.1 unitats de PH	6.5 - 9.5	PNT-QUI-MTD-010

En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa de mostra, condicions de conservació, envasos emprats, ni de les dades de la mostra aportades pel client.
Aquest informe no es pot reproduir parcialment sense l'aprovació per escrit del laboratori.
L'Informe dels resultats analítics només afecta a la mostra analitzada, tal com s'ha rebut al laboratori.
Les incerteses dels resultats microbiològics estan calculades i a disposició del client.

MONTFULLÀ 04 de Setembre 2020

Cap de Laboratori

LABORATORI

Pág. 1 / 1

Laboratori d'Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, S.A.
Bústia C-2 de Montfullà
17162 Bescanó
Tel: 972 44 00 67 Fax: 972 44 24 78

INFORME DE RESULTATS *21110167*

ENAC ENSAYOS Nº 661/LE1210

L'assaig marcat per (*) no està emparat per l'acreditació d'ENAC.

Client : PRODAISA
Adreça : ASTURIES,13-15
Població : 17003 GIRONA (GIRONA)

N. Butlletí : 2172238

N. Registre : 21110167

Data Registre : 07/09/2021
Data Inici : 07/09/2021
Data Finalització : 08/09/2021

Dades de la mostra aportades pel client
Classificació : Aigua continental
Població : Fornells de la Selva
Procedència : Pou_1 Vell
Data client : 07/09/2021 **Hora :** 12:58
Mostra presa : pel propi client.

Legislació : RD 140/2003

Ac	Determinació	Resultat±Incertesa	Valor Paramètric	Mètodes Analítics
	Nitrats	35 ±5 mg/l	50	PNT-QUI-MTD-021
	Amoni	<0.15 mg/l	0.5	PNT-QUI-MTD-023
	Conductivitat Eléctrica	778 ±93 µS/cm a 20ºC	2500	PNT-QUI-MTD-011
	PH	7.0 ±0.1 unitats de PH	6.5 - 9.5	PNT-QUI-MTD-010

En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa de mostra, condicions de conservació, envasos emprats, ni de les dades de la mostra aportades pel client.
Aquest informe no es pot reproduir parcialment sense l'aprovació per escrit del laboratori.
L'Informe dels resultats analítics només afecta a la mostra analitzada, tal com s'ha rebut al laboratori.
Les incerteses dels resultats microbiològics estan calculades i a disposició del client.

MONTFULLÀ 08 de Setembre 2021

Cap de Laboratori

LABORATORI

Pág. 1 / 1

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 44 de 462

Laboratori d'Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, S.A.
Bústia C-2 de Montfullà
17162 Bescanó
Tel: 972 44 00 67 Fax: 972 44 24 78

22113209

INFORME DE RESULTATS

L'assaig marcat per (*) no està emparat per l'acreditació d'ENAC.

Client : PRODAISA
Adreça : ASTURIES,13-15
Població : 17003 GIRONA (GIRONA)

N. Butlletí : 2275307
N. Registre : 22113209
Data Registre : 06/09/2022
Data Inici : 06/09/2022
Data Finalització : 07/09/2022

Dades de la mostra aportades pel client
Mostra : Aigües de captació per aigües de consum
Població : Fornells de la Selva
Procedència : Pou 1 - Vell
Tª "in situ" : 18'6ºC
Data presa : 06/09/2022 **Hora :** 07:25
Mostra presa : (*)pel propi client.

Ac	Determinació	Resultat±Incertesa	Valor Paramètric	Mètodes Analítics
*	Temperatura	18.6 ºC		Termometria
	Nitrats	10.3 ±0.8 mg/l	50	PNT-QUI-MTD-049
	Amoni	<0.15 mg/l	0.5	PNT-QUI-MTD-023
	Conductivitat Elèctrica	1090 ±131 µS/cm a 20ºC	2500	PNT-QUI-MTD-011
	PH	6.9 ±0.1 unitats de PH	6.5 - 9.5	PNT-QUI-MTD-010

En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa de mostra, condicions de conservació, envasos emprats, ni de les dades de la mostra aportades pel client.
Aquest informe no es pot reproduir parcialment sense l'aprovació per escrit del laboratori.
L'Informe dels resultats analítics només afecta a la mostra analitzada, tal com s'ha rebut al laboratori.
Les incerteses dels resultats microbiològics estan calculades i a disposició del client.

MONTFULLÀ 07 de Setembre 2022

Cap de Laboratori

LABORATORI

Pág. 1 / 1

Cicle de l'Aigua del Ter
Laboratori
ETAP de Montfullà
17162 Bescanó (Girona)
laboratori@catsa.cat Tel: 972 44 00 67

23116673

INFORME DE RESULTATS

L'assaig marcat per (*) no està emparat per l'acreditació d'ENAC.

Client : PRODAISA
Adreça : ASTURIES,13-15
Població : 17003 GIRONA (GIRONA)

N. Butlletí : 2378884
N. Registre : 23116673
Data Registre : 12/09/2023
Data Inici : 12/09/2023
Data Finalització : 13/09/2023

Dades de la mostra aportades pel client
Mostra: Aigües de captació per aigües de consum
Població : Fornells de la Selva
Procedència : 141965 - POU NOU
Legislació : RD 3/2023
Data presa : 12/09/2023 **Hora :** 08:30
Mostra presa : (*)pel propi client

Ac	Determinació	Resultat±Incertesa	V.Paramètric/Ref.	Mètodes Analítics
*	Temperatura	22.6 ºC		Termometria
	Nitrats	9.3 ±0.7 mg/l	50	PNT-QUI-MTD-049
	Amoni	<0.15 mg/l	0.5	PNT-QUI-MTD-023
	Conductivitat Elèctrica	1090 ±131 µS/cm a 20ºC	2500	PNT-QUI-MTD-011
	PH	6.9 ±0.1 unitats de PH	6.5 - 9.5	PNT-QUI-MTD-010

En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa de mostra, condicions de conservació, envasos emprats, ni de les dades de la mostra aportades pel client, i està fora de l'abast de l'acreditació.
Aquest informe no es pot reproduir parcialment sense l'aprovació per escrit del laboratori.
L'Informe dels resultats analítics només afecta a la mostra analitzada, tal com s'ha rebut al laboratori.
Les incerteses dels resultats microbiològics estan calculades i a disposició del client.

MONTFULLÀ 15 de Setembre 2023

Cap de Laboratori

LABORATORI

Pág. 1 / 1

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 45 de 462

2.5 Sol·licitud de concessió d'aigües i construcció de pous de més de 7.000 m^3/any

S'ha tramitat la corresponent sol·licitud de concessió d'aigües del pou a construir del municipi de Fornells de la Selva. El tràmit, amb identificador tràmit 12394286, ha estat registrat el passat dia 9 de gener del 2.024 amb número de registre 9056/3648/2024.

Agència Catalana de l'Aigua

EACAT L'extranet de les administracions catalanes

Rebut dels registres electrònics

Objecte d'entrega

Tràmit	Sol·licitud de concessions
Posada a disposició	2024-01-09T11:31:04.000+01:00
Referència	ACA002CONC
Identificador tràmit	12394286

Registre de sortida

Ens / Organisme	P1707800G - Ajuntament de Fornells de la Selva
Número	S2024000024
Data	2024-01-09T11:31:04.000+01:00
Enllaç	https://pl6.eacat.cat/group/aoc/over-tramits?ensActiu=1707360009&id=11084471

Registre d'entrada

Ens / Organisme	Q0801031F - Agència Catalana de l'Aigua
Número	9056/3648/2024
Data	2024-01-09T11:31:06.000+01:00
Enllaç	https://pl6.eacat.cat/group/aoc/over-tramits?ensActiu=9610930330&id=11084471

Aquest és el rebut electrònic que acredita la presentació de la sol·licitud, escrit o document en el registre electrònic de l'ens o organisme indicat. És un document electrònic signat que conté la data i hora i número de registre de la sortida de l'ens origen i la data i hora i número de registre d'entrada de l'ens destí. Conserveu-lo en format electrònic com a rebut acreditatiu de la transacció.

Servei facilitat per:

AOC Consorci Administració Oberta de Catalunya · Generalitat de Catalunya · LOCALRET

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 46 de 462

ME00072

Generalitat de Catalunya

ME00072. Sol·licitud de concessió d'aigües i construcció de pous de més de 7.000 m3/any

Dades d'identificació de la persona sol·licitant

Nom de l'organisme
AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA

Tipus de document d'identificació	Número d'identificació
NIF	P1707800G

Adreça social

Tipus de via	Nom de la via	Número
Carrer	d' Antoni Gaudí	45

Bloc	Escala	Pis	Porta	Codi postal
				17458

Província	Comarca	Municipi
Girona	Cironès	Fornells de la Selva

Podeu cercar l'adreça en el servei de normalització d'adreces (només adreces de Catalunya)
Verifica l'adreça — Carrer d' Antoni Gaudí, 45. 17458 Fornells de la Selva (GIRONA) — Accepta

Dades del/de la representant

Nom	Primer cognom	Segon cognom
SÒNIA	GRÀCIA	XUCLÀ

Tipus de document d'identificació	Número d'identificació
DNI	40333781S

És obligatori emplenar almenys un mitjà de contacte:

Telèfon fix	Telèfon mòbil	Adreça de correu electrònic
+34972476163		ALCALDIA@FORNELLSDELASELVA.CAT

Si voleu rebre avisos sobre la tramitació de la vostra sol·licitud, indiqueu-ho.
☒ Vull rebre avisos a l'adreça electrònica que he indicat sobre els canvis que es produeixin en aquest tràmit

Esborra les dades — Següent

ME00072

Generalitat de Catalunya

ME00072. Sol·licitud de concessió d'aigües i construcció de pous de més de 7.000 m3/any

Objecte de la sol·licitud

Indiqueu el motiu de la sol·licitud
L'Ajuntament de Fornells de la Selva presenta una memòria valorada a la línia de subvencions adergades als ens locals per a la realització d'inversions en captacions subterrànies d'abastament per a la construcció d'un pou. Procedeix a tramitar la corresponent sol·licitud de concessió per complir amb els requeriments de les bases de la subvenció.

Volums (Per al conjunt de captacions)

Volum màxim diari sol·licitat, en total (m3/d)	Volum màxim mensual sol·licitat, en total (m3/mes)
750	1.000

Volum màxim anual sol·licitat, en total (m3/a)
270.000

Origen de l'aigua

S'ha de marcar almenys una opció

☒ Captacions subterrànies ☐ Captacions superficials ☐ Aigua depurada o regenerada
☐ Aigua dessalinitzada

Indiqueu quantes captacions hi ha d'existents i quantes de noves
2 captacions existents (una d'aquestes en desús perquè es va ensorrar) i es vol construir un pou.

Municipi principal ubicació captació
Fornells de la Selva

Altres municipis

Usos de l'aigua (Per al conjunt de captacions)

S'ha de marcar almenys una opció

☒ Abastament de nuclis urbans (*)	☐ Altres abastaments fora dels nuclis urbans (*)
☐ Reg agrícola (**)	☐ Ús ramader
☐ Producció d'energia elèctrica	☐ Indústries productores de béns de consum
☐ Indústries de l'oci i del turisme	☐ Indústries extractives
☐ Recàrrega d'aqüífers	☐ Recuperació d'aiguamolls
☐ Aqüicultura	☐ Usos recreatius
☐ Navegació i transport aquàtic	☐ Altres usos

*Inclouen el consum humà i altres usos domèstics diferents del consum humà.
**Exclusivament per a explotacions agrícoles.

Municipi principal ubicació de l'ús
Fornells de la Selva

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 47 de 462

ME00072

Generalitat de Catalunya

ME00072. Sol·licitud de concessió d'aigües i construcció de pous de més de 7.000 m3/any

Altres municipis

Documentació annexa

Adjunteu els següents documents:

- ☒ Memòria tècnica (segons model - fes clic a Descarrega) (format pdf - mida màxima permesa 2500KB) ***obligatori*** — Adjunta | Suprimeix | Mostra | Descarrega
  Memoria_tecnica.pdf
- ☒ Nota simple del Registre de la Propietat de la finca on s'ubica la captació (format pdf - mida màxima permesa 500KB) ***obligatori*** — Adjunta | Suprimeix | Mostra
  Nota_simple.pdf
- ☐ Autorització dels propietaris al peticionari de l'aprofitament (format pdf - mida màxima permesa 500KB) ***opcional*** — Adjunta | Suprimeix | Mostra
- ☐ Escriptura de poders de representació (format pdf - mida màxima permesa 500KB) ***opcional*** — Adjunta | Suprimeix | Mostra
- ☐ Informació geogràfica de la superfície de reg (format zip;rar;7z - mida màxima permesa 500KB) ***opcional*** — Adjunta | Suprimeix | Mostra

ℹ Feu clic a "Descarrega" per obrir el formulari específic, omple-lo, guardeu-lo al vostre ordinador, feu clic a "Adjunta" i seleccioneu el formulari específic emplenat que heu guardat prèviament.
La mida màxima del fitxer de sol·licitud incloent-hi els adjunts és de 5MB.

INFORMACIÓ RELLEVANT RELATIVA A LA DOCUMENTACIÓ

Si algun dels documents a aportar pesa molt i no és possible adjuntar-lo al formulari, envieu-lo des de la FINESTRETA DE REGISTRE, si no, si us plau, llegiu el procediment per a documents pesants de l'apartat de documentació de la fitxa del tràmit.

Esborra les dades | Anterior | Següent

Versió Adobe: 23.00820458 Pàgina 3 de 4

ME00072

Generalitat de Catalunya

ME00072. Sol·licitud de concessió d'aigües i construcció de pous de més de 7.000 m3/any

Protecció de dades

Tractament: expedients administratius tramitats per l'Oficina de Gestió Empresarial (OGE)
Responsable: OGE
Finalitat: gestionar els expedients tramitats relacionats amb l'activitat econòmica en el marc de la Finestreta Única Empresarial
Drets de les persones interessades: sol·licitar l'accés, rectificació o supressió de les dades, i la limitació o l'oposició al tractament. Cal utilitzar el formulari disponible a enllaç
Més informació:enllaç

Tractament: gestió d'expedients de concessió d'aigües públiques
Responsable: Agència Catalana de l'Aigua. Àrea d'Abastament
Finalitat: tramitar i resoldre sol·licituds d'aprofitament d'aigües públiques
Drets: sol·licitar l'accés, rectificació o supressió de les dades, i la limitació o l'oposició del tractament. Per exercir aquests drets us podeu adreçar a la Unitat singular de Coordinació i Assessorament Jurídic i/o al Delegat de Protecció de dades dpd.aca@gencat.cat. El formulari es troba a la pàgina de Drets de les persones interessades
Més informació: Protecció de dades Apartat de Protecció de dades del web de l'Agència Catalana de l'Aigua

☒ He llegit la informació bàsica sobre la protecció de dades
Valida | Desbloqueja

El document està signat.

Per tramitar la sol·licitud heu de tornar a tràmit en línia, seleccionar el fitxer i enviar-lo a tramitar.

Signatura

ℹ **Atenció**: només s'accepten els certificats digitals emesos per qualsevol entitat de certificació classificada per l'Agència Catalana de Certificació. Consulteu el llistat de certificats digitals admesos.
No s'admet la signatura amb ID digital autogenerat mitjançant el programari d'Adobe.
Si voleu signar amb DNI electrònic (eDNI), heu de deshabilitar el mode protegit del Reader XXIII. Consulteu aquí com fer-ho.

Signatura de la persona SÒNIA GRÀCIA XUCLÀ

40333781S SÒNIA GRACIA (R: P1707800G)
Firmado digitalmente por 40333781S SÒNIA GRACIA (R: P1707800G)
Fecha: 2024.01.09 11:28:48 +01'00'

Desa

Esborra les dades | Anterior

Versió Adobe: 23.00820458 Pàgina 4 de 4

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 48 de 462

PRODAISA
c. Astúries, 9 – 17003 Girona
T. 972 202 076 – F. 972 224 451
administracio@prodaisa.com – www.prodaisa.com

AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA
Servei Municipal d'Aigua Potable



INFORME CONSUMS D'AIGUA

JULIOL 2.015

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 49 de 462

PRODAISA

c. Astúries, 9 – 17003 Girona
T. 972 202 078 – F. 972 224 451
administracio@prodaisa.com – www.prodaisa.com

El municipi de Fornells de la Selva disposa de dues captacions ubicades al nucli de Fornells Park, anomenats Pou Vell i Pou Nou.

El pou vell va ser construït l'any 1.982 amb una profunditat de 108 m i un cabal d'extracció de 20 m3/h





PRODAISA

c. Astúries, 9 – 17003 Girona
T. 972 202 078 – F. 972 224 451
administracio@prodaisa.com – www.prodaisa.com

El pou Nou va ser construït l'any 1.991 amb una profunditat de 140 m i un cabal d'extracció de 60 m3/h. Amb el temps aquest cabal ha disminuït fins als 20 m3/h actuals i amb episodis d'aigua tèrbola.





O:\OFICINA TECNICA\Projectes i Memòries\Aigua\Fornells de la Selva\MV Nova captació a Fornells - Gener 2024\Memòria del Servei 2015.doc

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 50 de 462

PRODAISA
c. Astúries, 9 – 17003 Girona
T. 972 202 078 – F. 972 224 451
administracio@prodaisa.com – www.prodaisa.com

L'any 2.001 i en previsió de la davallada de cabal del pou Nou es va fer un nou aforament del pou vell amb el que es va incrementar el cabal d'extracció fins a 40 m3/h. Actualment disposa d'una electro-bomba de 25 Kw de potencia.

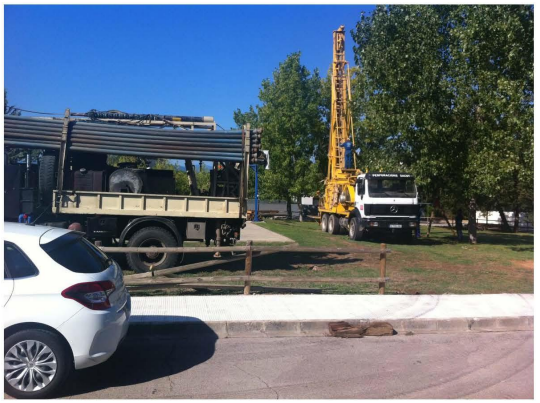


Degut a l'increment de demanda del servei derivat del creixement del municipi, l'aqüífer ha quedat sobrexplotat.

Amb data 1 d'abril del 2008, l'Agència Catalana de l'Aigua va publicar al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya la convocatòria de subvencions adreçades als ens locals per a la realització d'inversions per a l'execució d'actuacions d'abastament en alta. El consistori municipal va acollir-se en previsió a la disminució dels recursos hídrics i l'augment de demandes dels serveis.

PRODAISA
c. Astúries, 9 – 17003 Girona
T. 972 202 078 – F. 972 224 451
administracio@prodaisa.com – www.prodaisa.com

El mes de Juny del 2.012 es va produir un fet que va canviar el panorama hidràulic de l'abastament. El pou nou, que havia extret fins a 60 m3/h va patir un ensorrament. Tot i els esforços reparar el pou, el cabal d'explotació es va reduir fins els 20 m3/h i amb episodis d'aigua tèrbola.







O:\OFICINA TECNICA\Projectes i Memòries\Aigua\Fornells de la Selva\MV Nova captació a Fornells - Gener 2024\Memòria del Servei 2015.doc

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 51 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

PRODAISA

c. Astúries, 9 – 17003 Girona
T. 972 202 078 – F. 972 224 451
administracio@prodaisa.com – www.prodaisa.com

Això va provocar l'urgent instal·lació d'una canonada de suport des de la xarxa de Girona per a mantenir el Servei durant uns dies.



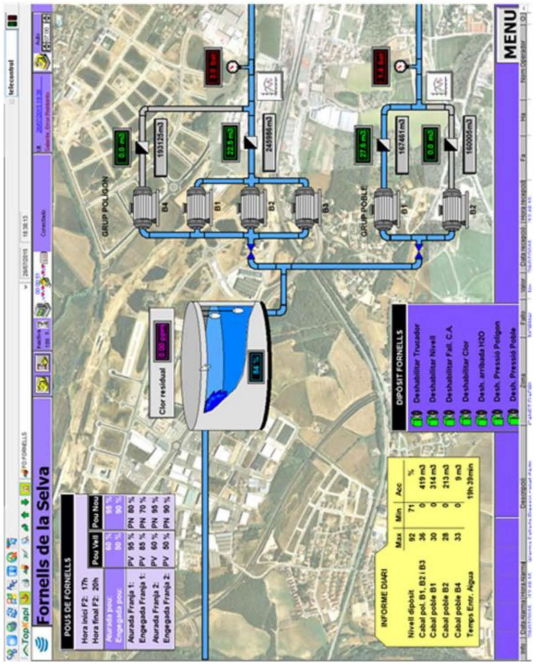



Durant els darrers dos anys, el Servei Municipal d'Aigua Potable de Fornells de la Selva ha pogut subministrar des dels seus recursos hídrics i al límit dels mateixos.

Una eina molt important per garantir el servei ha estat la telegestió del Servei d'Aigües mitjançant controls exhaustius de cabals i rendiments

PRODAISA

c. Astúries, 9 – 17003 Girona
T. 972 202 078 – F. 972 224 451
administracio@prodaisa.com – www.prodaisa.com



O:\OFICINA TECNICA\Projectes i Memòries\Aigua\Fornells de la Selva\MV Nova captació a Fornells - Gener 2024\Memòria del Servei 2015.doc

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 52 de 462

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

PRODAISA

c. Astúries, 9 – 17003 Girona
T. 972 202 078 – F. 972 224 451
administracio@prodaisa.com – www.prodaisa.com

Amb l'obra de portada d'aigua de Girona a Fornells de la Selva es tanca un període de temps insegur per l'evolució de les captacions del Servei.

Aquesta inversió garantirà una continuïtat i una important millora de qualitat de Servei.



PRODAISA

c. Astúries, 9 – 17003 Girona
T. 972 202 078 – F. 972 224 451
administracio@prodaisa.com – www.prodaisa.com

El pou vell pot extreure uns 850 m3/dia, insuficient pels 1.000 m3/dia que s'ha arribat de mitjana aquest mes de Juliol. Cal destacar que el Pou Nou s'utilitza només en cas extraordinari i com extrema necessitat. Aquest pou pateix episodis de terbolesa descontrolada i un baix rendiment d'extracció. Aquest mes de Juliol s'ha tingut que utilitzar varies vegades amb un seguiment de purgues controlades per evitar enterbolir l'aigua del dipòsit regulador.

DATA	TOTAL Aigua posada xarxa M3/dia	POU VELL M3/dia	POU NOU M3/dia	AIGUA GIRONA M3/dia	% Aigua en Alta
01/07/2014	804	799	0	0	
15/07/2014	820	826	4	0	
29/07/2014	772	770	0	0	
11/08/2014	696	693	0	0	
28/08/2014	678	676	0	0	
09/09/2014	921	909	0	0	
22/09/2014	789	779	0	0	
08/10/2014	727	715	0	0	
21/10/2014	849	834	0	0	
04/11/2014	734	723	0	0	
18/11/2014	703	692	0	0	
02/12/2014	744	734	0	0	
15/12/2014	693	684	0	0	
13/01/2015	802	785	5	0	
27/01/2015	809	921	0	0	
09/02/2015	749	770	0	0	
24/02/2015	753	754	0	0	
09/03/2015	715	706	0	0	
24/03/2015	686	685	0	0	
21/04/2015	723	719	0	2	0%
05/05/2015	731	711	0	22	3%
18/05/2015	860	847	0	0	0%
01/06/2015	846	758	0	75	9%
16/06/2015	870	721	0	113	13%
30/06/2015	912	774	0	113	12%
28/07/2015	1.019	672	93	106	10%

O:\OFICINA TECNICA\Projectes i Memòries\Aigua\Fornells de la Selva\MV Nova captació a Fornells - Gener 2024\Memòria del Servei 2015.doc

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 53 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

PRODAISA

c. Astúries, 9 – 17003 Girona
T. 972 202 078 – F. 972 224 451
administracio@prodaisa.com – www.prodaisa.com

La extrema calor d'aquest estiu ha provocat que des d'abans de finalitzar l'obra de portada d'aigua de Girona, s'hagin tingut que consumir una mitjana de 100 m3/dia d'aigua en alta de forma provisional. Aproximadament un 10% de l'aigua posada en xarxa.

Com es pot comprovar a la taula següent, el volum d'aigua de xarxa s'ha incrementat aquest darrer estiu. Cal tenir en compte que un 10% de l'aigua ho consumeix la zona esportiva. Aquest any s'han incrementat els consums de Camp de Futbol i Piscina.

PRODAISA

c. Astúries, 9 – 17003 Girona
T. 972 202 078 – F. 972 224 451
administracio@prodaisa.com – www.prodaisa.com

DATA	TOTAL Aigua posada xarxa M3/dia	ZONA INDUSTRIAL+ FORNELLS PARK+ ZONA TRIBANA M3/dia	ZONA URBANA M3/dia	PAVELLÓ m3/dia	CAMP FUTBOL m3/dia	PISCINA m3/dia
01/07/2014	804	456	301	4	1	19
15/07/2014	820	449	274	5	12	32
29/07/2014	772	389	289	4	14	30
11/08/2014	696	350	249	5	11	33
28/08/2014	678	351	251	5	12	21
09/09/2014	921	488	338	5	11	32
22/09/2014	789	400	288	4	15	31
08/10/2014	727	385	323	5	3	2
21/10/2014	849	438	392	5	4	0
04/11/2014	734	365	351	5	4	0
18/11/2014	703	359	331	3	3	0
02/12/2014	744	383	353	2	2	0
15/12/2014	693	344	342	1	3	0
13/01/2015	802	368	428	1	2	0
27/01/2015	809	422	377	2	3	0
09/02/2015	749	400	337	3	3	0
24/02/2015	753	399	345	2	3	0
09/03/2015	715	363	340	2	4	0
24/03/2015	686	358	319	2	3	0
21/04/2015	723	350	355	2	6	1
05/05/2015	731	358	361	1	5	0
18/05/2015	860	416	372	5	9	23
01/06/2015	846	394	333	5	5	49
16/06/2015	870	420	324	5	5	53
30/06/2015	912	434	378	6	5	39
28/07/2015	1.019	498	360	5	31	45

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 54 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

PRODAISA

c. Astúries, 9 – 17003 Girona
T. 972 202 078 – F. 972 224 451
administracio@prodaisa.com – www.prodaisa.com

Fornells de la Selva a 27 de Juliol del 2.015

Jordi Pardo García
Cap de Manteniment

3. PLÀNOLS

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

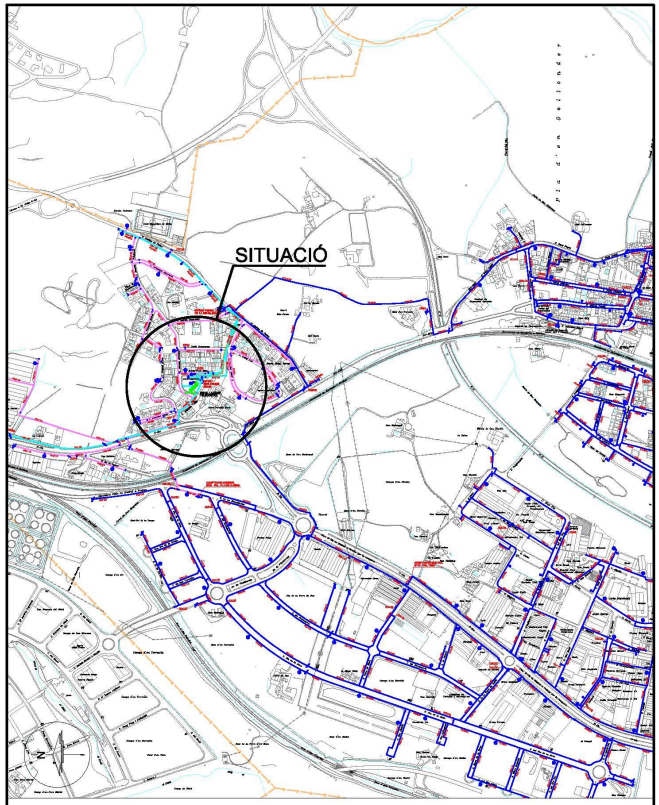
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 55 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

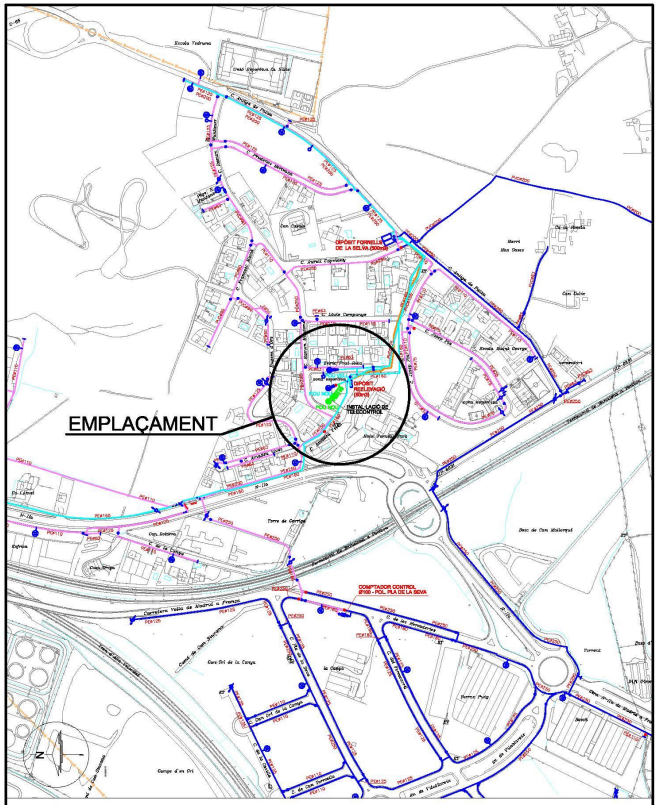


PRO. Nº1990 - FR - 03.01.24

PRODAISA
c/Astúries, nº 9
Girona 17.003
Telf. 972.20.20.78
Fax. 972.22.44.51

TÍTOL	CONSTRUCCIÓ D'UN POU NOU A FORNELLS TERME MUNICIPAL DE FORNELLS DE LA SELVA (EL GIRONÈS)		
PLÀNOL	SITUACIÓ	ESCALA 1/10000	NÚM. 1

REF. CAD	DIBUIXAT	APROVAT	DATA
C:\FORNELLS\PLT DEFINITIUS\PROJECTES\PRO-1990 POU NOU.dwg	FELI RUIZ	IRENE CAPDEVILA	GENER 2024



PRO. Nº1990 - FR - 03.01.24

PRODAISA
c/Astúries, nº 9
Girona 17.003
Telf. 972.20.20.78
Fax. 972.22.44.51

TÍTOL	CONSTRUCCIÓ D'UN POU NOU A FORNELLS TERME MUNICIPAL DE FORNELLS DE LA SELVA (EL GIRONÈS)		
PLÀNOL	EMPLAÇAMENT	ESCALA 1/5000	NÚM. 2

REF. CAD	DIBUIXAT	APROVAT	DATA
C:\FORNELLS\PLT DEFINITIUS\PROJECTES\PRO-1990 POU NOU.dwg	FELI RUIZ	IRENE CAPDEVILA	GENER 2024

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

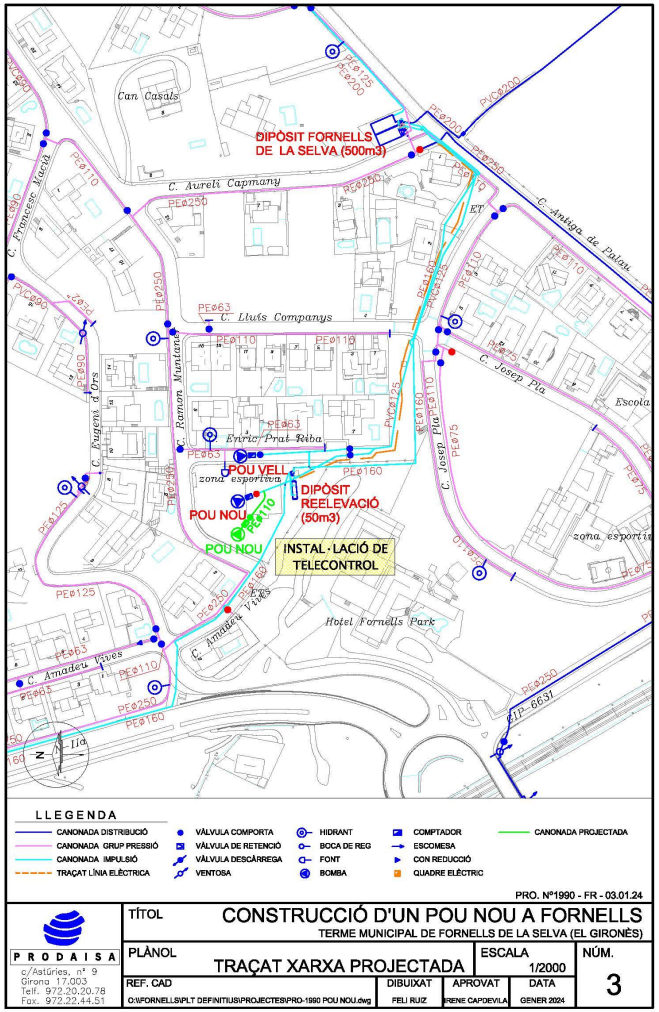
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 56 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.



4. PRESSUPOST

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 57 de 462

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

AMIDAMENT	UT.	DESCRIPCIÓ	PREU	TOTAL
		1 . CAPTACIÓ		
1,00	UT	Analítica d'aigües de la captació tipus complet realitzades per laboratori homologat segons RD 3/2023	1.569,00	1.569,00 €
140,00	ML	Perforació de pou entubat a 300 mm de diàmetre mitjançant mètodes mecànics amb sistema de rotopercussió. Inclou neteja del pou, desplaçament de la maquinària i dietes	260,00	36.400,00 €
1,00	UT	Treballs corresponents al desplaçament de l'equip d'aforament, instal·lació de la bomba per l'aforament, equip d'operaris qualificats i servei de camió complet.	830,30	830,30 €
1,00	UT	Treballs corresponent d'aforament d'acord amb les indicades a la guia publicada a la pàgina web d'aquesta Agència: http://acaweb.gencat.cat/aca/documents/ca/solicituds/rd330_guia_per_realitzar_assaigs_bidir_aulics_i_aforaments_ca.pdf. Es realitzarà l'assaig amb esglaons de cabal creixent, mantenint cabal constant i el cabal de l'antepenúltim esglaó serà igual o superior al màxim cabal instantani que estigui previst explotar. Inclou la redacció de l'informe corresponent	1.965,00	1.965,00 €
1,00	UT	Electro-bomba submergida de 6'' d'una potència de 25 Hp amb característiques de treball de 140 a 71 m.c.a i 25 a 60 m3/hora. Inclou cablejat de potència 4*16mm i cable de sondes 3*1,5mm. Inclou instal·lació amb camió grua.	8.450,00	8.450,00 €
1,00	UT	Subministrament i col·locació de quadre elèctric per maniobra de motor-bomba de 25Hp. Inclou arrancador estàtic, elements de protecció, equip de sondes, comptahores, senyalitzacions, interruptors i ventiladors.	5.367,00	5.367,00 €
1,00	UT	Subministre de sonda hidrostàtica de pou per fins a 150 metres de profunditat amb 155 metres de cable de polietilè doble capa blindat.	1.520,00	1.520,00 €
1,00	UT	Subministrament de transductor de pressió de fins a 10 bar	215,00	215,00 €
1,00	UT	Subministrament i col·locació d'emissor de polsos reed i treballs de programació de la senyal al sistema de telecontrol	425,75	425,75 €
1,00	UT	Treballs de segellament del pou mitjançant una xapa de 1000mm de diàmetre adaptada al pou.	460,00	460,00 €
12,00	Ml	Subministre i col·locació de valla de simple torsió de color verd i alçada 2m, col·locada amb pals rodons cada 3m. S'inclouen tensors i petit material	41,00	492,00 €
1,00	UT	Subministre i col·locació de porta emmarcada de 2 fulles, d'amplada total de pas 4m de color verd. S'inclouen muntants.	1.210,00	1.210,00 €
1,00	UT	Instal·lació del sistema de telegestió amb els senyals de la nova captació i comunicació via telemàtica. Inclou hores programador i accessoris necessaris i integració al sistema de telegestió existent	9.654,00	9.654,00 €
1,00	UT	Tràmits per la legalització del pou i documentació a presentar posterior a la perforació a l'administració corresponent	986,00	986,00 €
		1 . CAPTACIÓ		**69.544,05**

AMIDAMENT	UT.	DESCRIPCIÓ	PREU	TOTAL
		2 . OBRA CIVIL		
1,00	UT	Obertura de cata de 1,00x1,00 ml sobre terra	270,00	270,00 €
8,00	UT	Excavació de rasa, de 0,60 x 1,00 ml de profunditat, amb mitjans mecànics, en qualsevol tipus de terreny, EXCLÒS ROCA, per a conducció d'aigua. Inclou obertura, llit i recobriment de canonada amb sorra fina, replè amb material extret de la pròpia excavació i compactació.	32,60	260,80 €
0,64	M3	Estesa i piconatge de material granular.	42,00	26,88 €
3,84	M3	Càrrega i transport de terres a terreny autoritzat (esponjament teòric 20%).	8,21	31,53 €
1,00	UT	Construcció d'arqueta de registre enterrada de dimensions (L x A x H): (1,50x1,00x1,20) m amb paret de bloc vist de 40x20x20 cm prefabricat de formigó de dues cares vistes de color gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 reforçat amb acer B500S en barres corrugades i col·locat amb morter ciment amb additiu hidròfug 1:6 de ciment pòrtland amb filler calcari sobre solera de formigó tipus HM-20/B/20/I de 20 cm de gruix, acabats superficials i marc i tapa mecanitzada d'acer galvanitzat.	2.856,00	2.856,00 €
15,00	Ml	Subministre i col·locació de valla de simple torsió de color verd i alçada 2m, col·locada amb pals rodons cada 3m. S'inclouen tensors i petit material	41,00	615,00 €
1,00	UT	Subministre i col·locació de porta emmarcada de 2 fulles, d'amplada total de pas 4m de color verd. S'inclouen muntants.	1.210,00	1.210,00 €
		2 . OBRA CIVIL		**5.270,21**

AMIDAMENT	UT.	DESCRIPCIÓ	PREU	TOTAL
		3 . AIGUA		
140,00	UT	Instal·lació de canonada d'impulsió acer inoxidable de 3'' de diàmetre, centradors amb encaixos per cablejat, terminal rosca per la bomba, disc de subjecció amb rosca d'inoxidable i petit material. Inclou instal·lació amb camió grua.	58,50	8.190,00
1,00	UT	Connexió pou-impulsió de diàmetre 90 mm de PE. Inclou vàlvula de comporta elàstica de d.90 sobre canonada, vàlvula de retenció tipus Rubercheck, cabalímetre de platines de d.90mm, ventosa doble efecte per extracció d'aire, vàlvula de descàrrega de de d.3'' i manòmetre de glicerina. Inclou instal·lació d'aixeta de mostres	3.569,00	3.569,00
8,00	UT	Subministrament i col·locació de canonada de PE.AD.PN-10 DN 110 mm. 10at. Segons normativa UNE i AENOR en PE-100. Inclou banda blava senyalitzadora.	26,00	208,00
1,00	UT	Connexió a la canonada existent de PVC DN63 mm, mitjançant maniguets electrosoldables i accessoris d'anclatge per al correcte muntatge.	1.625,00	1.625,00
		3 . AIGUA		**13.592,00**

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 58 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

PRODAISA — MEMÒRIA VALORADA

RESUM PRESSUPOST OBRA

DESCRIPCIÓ	TOTAL
1 . CAPTACIÓ	69.544,05
2 . OBRA CIVIL	5.270,21
3 . AIGUA	13.592,00
4. GESTIÓ DE RESIDUS	4.804,69
5. CONTROL DE QUALITAT	960,94
6. SEGURETAT, SALUT I CONTROL DE QUALITAT	1.921,88
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE MATERIAL	**96.093,76**
13 % DESPESES GENERALS SOBRE P.E.M.	12.492,19
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE P.E.M.	5.765,63
SUBTOTAL	**114.351,58**
21 % IVA	24.013,83
TOTAL PRESSUPOST D'OBRA PER CONTRACTE	**138.365,41**

40320192L ENRIC PICÓ (C:A17063579)
Firmado digitalmente por 40320192L ENRIC PICÓ (C:A17063579)
Fecha: 2024.01.19 11:00:19 +01'00'

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 59 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 2. CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 60 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 61 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 2: CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA

ÍNDEX

1. CARTOGRAFIA 3

2. TOPOGRAFIA 3

APÈNDIX 1.- ESTUDI TOPOGRÀFIC 5

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 62 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 63 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

1. CARTOGRAFIA

Per a la realització del present projecte constructiu s'ha utilitzat la cartografia a escales 1:5.000, 1:1.000 de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, i un aixecament topogràfic de detall. S'han utilitzat també les ortofotografies a escala 1:25.000, 1:5.000 I 1:2.500 de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

El projecte s'ha redactat en base al sistema de referència cartogràfic ETRS89.

2. TOPOGRAFIA

Per la redacció del projecte, ABM, Serveis d'Enginyeria i Consulting, S L. ha encarregat un aixecament topogràfic de detall a l'enginyer tècnic en topografia Carles Enric Llorens Vander-put, col·legiat núm. 08142 i amb seu al carrer Comte de Reus nº 27, 08202 (Sabadell).

A continuació s'inclou l'informe de l'aixecament topogràfic realitzat amb el títol: "Estudi topogràfic de detall de l'àmbit d'actuació previst al "Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva", que inclou la construcció d'un pou i l'estesa de canonades" i els plànols corresponents.

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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 64 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 65 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

2021 | ABC Cartografia, topografia

A | B | M Consulting

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

Annex núm. 2: Cartografia i topografia

APÈNDIX 1.- Estudi topogràfic

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 66 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 67 de 462

Estudi topogràfic de detall de l'àmbit d'actuació previst al "Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva", que inclou la construcció d'un pou i l'estesa de canonades



Maig 2025

Carles Enric Llorens Vander-put
Enginyer Tècnic en Topografia
Núm de colegiat · 08142

Estudi topogràfic de detall de l'àmbit d'actuació previst al "Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva", que inclou la construcció d'un pou i l'estesa de canonades

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 68 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ÍNDEX

1. **Antecedents i objectiu dels treballs.**
2. **Aparells de mesura.**
3. **Treballs realitzats.**
4. **Treballs de gabinet. Càlcul de coordenades i dibuix de l'aixecament.**

ÍNDEX ANNEX

Annex número 1. Coordenades dels punts de radiació.
Annex número 2. Fotografies zona estudi.

PLANOL EN FORMAT DWG.

Estudi topogràfic de detall de l'àmbit d'actuació previst al "Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva", que inclou la construcció d'un pou i l'estesa de canonades

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 69 de 462

MEMÒRIA

1. Antecedents i objectiu dels treballs.

L'estudi topogràfic sol·licitat, és per el projecte de construcció d'un nou Pou i a la vegada la tuberia d'aigua de la zona del Fornells Park.

L'àmbit del estudi és una zona propera al pou existent, situant entre els Carrers de Enric Prat de la Riba i Ramon Muntaner, on hi ha una zona esportiva i zona de jocs per a infants.

La superfície total aproximada del aixecament és de 2.030 m2.
L'estudi topogràfic s'ha realitzat el Maig 2025.

L'informe constarà dels següents arxius:

- Informe. On és descriu la feina efectuada.
- Annex 1. Coordenades del tots els punts del aixecament.
- Annex 2. Fotografies de la zona d'estudi.

Aquest plànol ha estat realitzat per el sotasignat del present document, utilitzant els instruments necessaris en coordenades UTM amb la finalitat obtenir tot l'aixecament, en el sistema de coordenades ETRS-89 segons la legislació vigent.

Aquest projecte és redactat per Carles Enric Llorens Vander-put, Enginyer Tècnic en topografia.

2. Aparells de mesura.

Per la realització dels treballs de camp s'ha utilitzat els següents equips:

- 1 receptor GPS / GLONASS RTK Doble Freqüència Leica.

Receptor GPS/GLONASS Leica GS14

Tipus	Receptor geodèsic doble freqüència GNSS Cinemàtic en temps real		
Antena	Antena topogràfica estàndard AX1202 GG L1/l2 SmartTrack+		
Precisions		**horitzontal**	**vertical**
	en post procés	3 mm+ 0,5 ppm	6 mm+ 0,5 ppm
	en temps real	5 mm+ 0,5 ppm	10 mm+ 0,5 ppm
	dgps	25 cm	25 cm

- 1 Estació Total Leica, amb tots els accessoris de topografia .

Estació total Leica TS15

Augments:		30 x
Apreciació:		1 “
Sensibilitat nivells	nivell esfèric	6 ’
	nivell tòric	6 ’
	nivell prisma	8 ‘
Precisió distanciòmetre.		2 mm ± 2 ppm

Cinta mètrica, càmera de fotos i croquis per detalls més petits.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 70 de 462

3. Treballs de camp:

S'ha realitzat la totalitat dels treball estació total robotitzada, ja que es tracta d'una urbana on es busca tenir la màxima precisió possible i amb vegetació que dificulta molt fer els treballs amb sistema de GPS.

Per això s'ha deixat dues bases de replanteig amb GPS mb correccions RTK mitjançant una connexió a les estacions permanents del ICGC, per tal d'obtenir les coordenades UTM ETRS-89.

Per fer l'aixecament taquímetre ens em recolzats sobre aquetes bases i em anat radiant tots els punts necessaris per fer el nostre estudi.

S'ha pogut fer la totalitat dels treballs, sense cap tipus d'impediment.

S'ha obert el pou actual per veure on esta la tubèria i la forma d'aquest pou.

4. Treballs de gabinet. Càlcul de coordenades i dibuix de l'aixecament.

Els treballs de gabinet tenen com a objectiu realitzar el dibuix de l'aixecament topogràfic, a partir de les coordenades dels punts, i és composat per:

a) Bolcat de dades de camp recollides amb el receptor GPS i Estació Total.
b) Càlcul de les coordenades de tots els punts obtinguts amb GPS i Estació Total a una editor de CAD (Autocad 2017). Es presenten les coordenades dels punts en *l'Annex núm. 1*.
c) Dibuix de la planimetria de l'aixecament dins de l'editor CAD en tres dimensions.
d) Obtenció del model digital del terreny i corbat del plànol, utilitzant el programa "TCP Modelo Digital del Terreno v9.1", cada 20 centímetres i en tres dimensions.
e) Informe dels treballs realitzats així com el bolcat de les fotografies.
f) Dibuix en 3D, en format DWG, mitjançant Autocad 2017.

S'obté els aixecaments taquimètrics a escala 1:100 de la zona de l'estudi topogràfic, i de tots els elements de l'entorn.

Carles Enric Llorens Vander-put
Enginyer Tècnic en Topografia
Núm. de col·legiat - 08142

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 71 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Estudi topogràfic de detall de l'àmbit d'actuació previst al "Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva", que inclou la construcció d'un pou i l'estesa de canonades

ANNEX

Annex número 1. Coordenades dels punts de radiació.

1	484083.488	4643546.544	111.755	44	484078.747	4643507.857	111.723
2	484083.521	4643546.640	111.717	45	484078.808	4643507.138	111.732
3	484083.489	4643550.225	111.702	46	484078.884	4643506.238	111.766
4	484084.922	4643550.203	111.699	47	484078.949	4643505.471	111.886
6	484085.046	4643544.575	111.810	48	484083.435	4643544.711	111.727
7	484082.055	4643547.992	111.628	49	484082.629	4643544.715	111.659
8	484082.037	4643540.634	111.614	50	484082.621	4643543.677	111.677
9	484083.681	4643539.362	111.855	51	484083.448	4643543.645	111.726
10	484083.614	4643539.445	111.853	52	484082.740	4643543.938	111.723
11	484084.736	4643542.992	111.839	53	484083.073	4643543.937	111.730
12	484085.113	4643538.846	111.809	54	484083.169	4643544.035	111.731
13	484085.260	4643531.913	111.884	55	484083.166	4643544.296	111.730
14	484083.822	4643532.028	111.927	56	484083.058	4643544.387	111.730
15	484083.963	4643525.045	112.042	57	484082.741	4643544.388	111.729
16	484085.368	4643524.998	111.980	58	484079.683	4643537.928	111.602
17	484085.490	4643518.849	112.067	59	484080.139	4643531.365	111.705
18	484084.071	4643519.180	112.155	60	484079.757	4643524.983	111.854
19	484085.121	4643518.631	112.118	61	484081.229	4643521.347	111.860
20	484084.139	4643511.936	112.222	62	484076.272	4643520.338	111.742
21	484085.590	4643512.188	112.178	63	484076.488	4643515.398	111.820
22	484085.719	4643504.813	112.368	64	484081.420	4643516.867	112.012
23	484084.237	4643505.080	112.385	65	484080.679	4643513.266	112.101
24	484084.356	4643498.150	112.569	67	484078.664	4643508.839	111.932
25	484085.831	4643498.365	112.518	68	484077.598	4643509.532	112.089
26	484085.617	4643493.700	112.664	69	484076.637	4643508.639	112.055
27	484085.538	4643492.878	112.685	71	484075.163	4643507.701	112.111
28	484084.542	4643491.237	112.731	72	484074.707	4643507.702	112.067
29	484085.947	4643491.299	112.697	73	484071.865	4643507.411	111.895
30	484086.071	4643484.394	112.897	74	484071.390	4643507.410	111.886
31	484084.621	4643485.060	112.885	75	484073.056	4643512.159	111.954
32	484084.509	4643484.962	112.888	76	484073.547	4643512.219	111.816
33	484084.569	4643484.973	112.888	77	484079.011	4643504.735	112.190
34	484081.289	4643491.008	112.488	78	484076.985	4643504.536	112.176
35	484080.278	4643497.179	112.357	79	484076.559	4643505.236	112.214
36	484081.011	4643497.918	112.351	80	484076.489	4643506.062	112.122
37	484082.500	4643498.318	112.369	81	484076.650	4643499.564	112.192
38	484080.016	4643502.639	112.263	82	484076.516	4643494.408	112.278
39	484079.084	4643504.382	112.259	83	484076.181	4643490.519	112.331
40	484081.998	4643505.555	112.163	84	484066.248	4643496.930	111.866
41	484082.603	4643507.507	112.252	85	484069.211	4643500.260	111.943
42	484080.894	4643509.026	112.125	86	484072.146	4643497.739	112.049
43	484078.736	4643509.238	112.018	87	484069.841	4643504.065	111.966

Estudi topogràfic de detall de l'àmbit d'actuació previst al "Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva", que inclou la construcció d'un pou i l'estesa de canonades

88	484069.944	4643507.072	111.878	133	484078.042	4643544.005	111.495
89	484069.874	4643507.707	111.874	134	484080.663	4643544.386	111.565
90	484066.886	4643507.406	111.822	135	484077.336	4643545.217	111.409
91	484065.546	4643506.727	111.800	136	484076.961	4643545.550	111.383
92	484066.029	4643506.766	111.889	137	484074.256	4643547.576	111.289
93	484067.401	4643510.117	111.725	138	484069.912	4643544.469	111.308
94	484059.922	4643509.906	111.478	139	484064.887	4643534.726	111.686
95	484060.283	4643504.107	111.577	140	484064.805	4643535.589	111.654
96	484058.186	4643502.040	111.533	141	484063.906	4643535.555	111.658
97	484051.184	4643506.602	111.184	142	484063.918	4643534.691	111.646
98	484054.121	4643508.958	111.305	143	484064.386	4643534.565	111.754
99	484056.840	4643508.458	111.432	144	484074.384	4643534.898	111.832
100	484054.699	4643511.979	111.523	145	484074.586	4643535.077	111.709
101	484049.759	4643512.599	111.093	146	484074.870	4643527.395	111.742
102	484050.473	4643514.886	110.994	147	484074.721	4643527.257	111.810
103	484048.543	4643516.390	110.984	148	484075.195	4643526.457	111.828
104	484040.516	4643513.443	110.679	149	484075.291	4643523.347	111.839
105	484043.129	4643518.063	110.625	150	484077.060	4643527.303	111.826
106	484046.953	4643521.660	110.797	151	484077.214	4643527.449	111.709
107	484044.547	4643526.755	110.617	152	484077.356	4643522.454	111.779
108	484048.326	4643529.163	110.972	153	484077.207	4643522.585	111.831
109	484045.884	4643534.582	110.525	154	484076.455	4643523.383	111.838
110	484050.380	4643536.814	111.044	155	484074.902	4643522.515	111.815
111	484047.182	4643541.771	110.273	156	484075.046	4643522.374	111.725
112	484052.227	4643542.821	110.457	157	484075.331	4643514.789	111.840
113	484055.524	4643543.920	110.581	158	484075.200	4643514.921	111.845
114	484054.267	4643548.123	110.368	159	484065.203	4643514.191	111.792
115	484060.149	4643546.409	110.768	160	484065.154	4643514.511	111.782
116	484060.764	4643544.292	110.830	161	484065.637	4643514.401	111.752
117	484064.279	4643545.313	110.931	162	484065.629	4643513.512	111.776
118	484063.664	4643547.430	110.813	163	484064.666	4643513.475	111.771
119	484064.401	4643539.561	111.322	164	484064.704	4643514.363	111.741
120	484063.987	4643537.977	111.317	165	484055.167	4643514.123	111.744
121	484063.370	4643540.036	111.187	166	484055.029	4643513.976	111.614
122	484065.003	4643540.524	111.221	167	484054.743	4643521.689	111.690
123	484065.532	4643538.241	111.325	168	484054.906	4643521.838	111.752
124	484057.894	4643538.234	111.166	169	484054.424	4643522.670	111.770
125	484052.662	4643536.496	111.281	170	484052.571	4643521.759	111.762
126	484051.703	4643530.808	111.451	171	484052.414	4643521.613	111.622
127	484064.315	4643534.995	111.758	172	484052.187	4643526.629	111.621
128	484068.979	4643537.751	111.496	173	484052.335	4643526.522	111.731
129	484074.835	4643539.305	111.497	174	484054.675	4643526.574	111.757
130	484079.771	4643541.047	111.582	175	484054.571	4643526.711	111.682
131	484080.212	4643541.654	111.580	176	484054.259	4643534.341	111.545
132	484077.783	4643543.420	111.471	177	484054.401	4643534.186	111.675

Carles Enric Llorens Vander-put. Enginyer Tècnic en topografia. Núm. de col·legiat - 08142

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

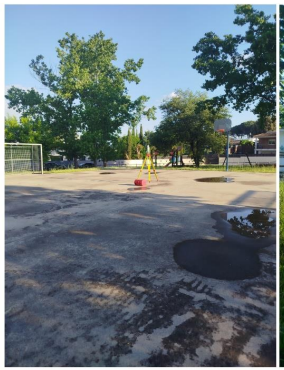
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 72 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

178	484059.521	4643530.320	111.794
179	484059.877	4643520.857	111.806
180	484068.578	4643520.996	111.829
181	484068.949	4643529.610	111.821
182	484084.997	4643550.204	111.594
183	484085.188	4643538.847	111.704
184	484085.335	4643531.915	111.779
185	484085.443	4643524.999	111.875
186	484085.565	4643518.850	111.962
187	484085.665	4643512.189	112.073
188	484085.794	4643504.814	112.263
189	484085.906	4643498.366	112.413
190	484086.022	4643491.300	112.592
191	484086.146	4643484.395	112.792
V01	484063.612	4643525.165	111.836
V02	484085.230	4643531.471	111.904

Estudi topogràfic de detall de l'àmbit d'actuació previst al "Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva", que inclou la construcció d'un pou i l'estesa de canonades

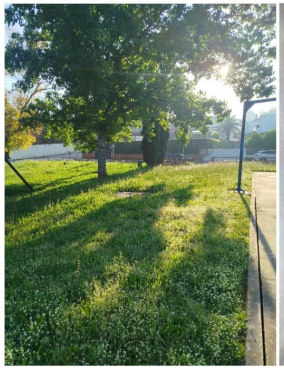
Annex número 2. Fotografies zona estudi.



Base 01, situada sobre la pista de futbol.



Caseta.



Zona propera al pou actual.



Pou actual.

Carles Enric Llorens Vander-put. Enginyer Tècnic en topografia. Núm. de col·legiat - 08142

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 73 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 3. ESTUDI HIDROLÒGIC DE LA CAPTACIÓ

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 74 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 75 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 3: ESTUDI HIDROGEOLÒGIC DE LA CAPTACIÓ

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3

2. ESTUDI HIDROGEOLÒGIC 3

APÈNDIX 1.- ESTUDI HIDROGEOLÒGIC DE LA CAPTACIÓ 5

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 76 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 77 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

1. INTRODUCCIÓ

A la "*Memòria valorada nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva (2024)*" s'inclou el "*Estudi hidrogeològic preliminar per a la ubicació d'una nova captació d'abastament municipal al terme de Fornells de la Selva (El Gironès)*".

2. ESTUDI HIDROGEOLÒGIC

Aquest estudi té la finalitat de determinar la ubicació d'una captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de la població de Fornells de la Selva garantint la possibilitat d'extreure aigua de qualitat.

Entre les conclusions de l'informe es destaquen les següents:

- L'Ajuntament de Fornells vol realitzar una nova captació d'aigua subterrània alternativa a l'actual situada al sector urbanitzat conegut com a Fornells Park, a la massa d'aigua 14- La Selva.
- L'aqüífer és el detrític del neogen de la Depressió de la Selva (30212) i és el mateix que exploten les captacions d'abastament municipal actual. És un aqüífer intergranular i predominantment lliure. La profunditat dels pous és superior a 100 m però els nivells productius són d'uns 18-20 m.
- La massa d'aigua presenta un mal estat qualitatiu i un bon estat quantitatiu (fins el 2021), encara que per determinar l'estat qualitatiu no s'utilitza cap punt de control situat a Fornells de la Selva. Les analítiques dels pous existents no donen problemes de qualitat.
- Per tot això es considera apropiada la construcció d'una nova captació a la proximitat de l'àrea de captació actual que exploti el mateix aqüífer.

A l'apèndix 1 d'aquest annex es pot consultar l'estudi hidrogeològic.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 78 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 79 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

2025_A03_Estudi_hidrogeologic_captacio

A | B | M Consulting

APÈNDIX 1.- Estudi hidrogeològic de la captació

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 80 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 81 de 462

A|B|M Consulting

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

ESTUDI HIDROGEOLÒGIC PRELIMINAR PER A LA UBICACIÓ D'UNA NOVA CAPTACIÓ D'ABASTAMENT MUNICIPAL AL TERME DE FORNELLS DE LA SELVA (EL GIRONÈS)

EXPEDIENT 005.2024

Gener 2024

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

INDEX

1. ANTECEDENTS 3
1.1.ÀMBIT D'ESTUDI 3
1.2. ABASTAMENT ACTUAL, DEMANDA I QUALITAT 4
1.3. OBJECTIUS I METODOLOGIA EMPRADA 4
2.GEOLOGIA 4
2.1. CONTEXT GEOLÒGIC 4
3. HIDROGEOLOGIA 6
3.1. ÀMBIT HIDROGEOLÒGIC, TIPUS D'AQÜÍFER I PROPIETATS 6
3.3.INVENTARI DE PUNTS D'AIGUA 7
3.3.HIDROQUÍMICA. PRESÈNCIA D'ELEMENTS CONTAMINANTS 9
4. ANÀLISI D'ALTERNATIVES HIDROGEOLÒGIQUES 10
5. CONCLUSIONS I RECOMANACIONS 10

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 82 de 462

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

Estudi hidrogeològic preliminar per a la ubicació d'una nova captació d'abastament municipal al terme de Fornells de la Selva (El Gironès)

1. ANTECEDENTS

L'Ajuntament de Fornells de la Selva sol·licita el present informe hidrogeològic amb la finalitat de determinar la ubicació d'una captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de la població garantint la possibilitat d'extreure aigua de qualitat.

1.1. ÀMBIT D'ESTUDI

L'àrea d'estudi on es preveu situar la nova captació se situa a la urbanització Fornells Park, de Fornells de la Selva, que conforma l'àrea carenera entre L'Onyar, a l'est, que drena tota l'àrea est de Girona i el Güell, a l'oest, que drena tota l'àrea oest de Vilablareix i Girona. Ambdós cursos fluvials prenen direcció SE-NO i condueixen l'aigua fins al Ter. El Güell discorre fins al Ter per l'oest de Fornells de la Selva i Girona, mentre que l'Onyar ho fa per l'est del nucli de Fornells de la Selva i Girona. La riera de Can Bosquets i el rec de la font d'en Massot, al sud, del poble de Fornells drenen l'àrea de oest a est dirigint-se cap a l'Onyar.

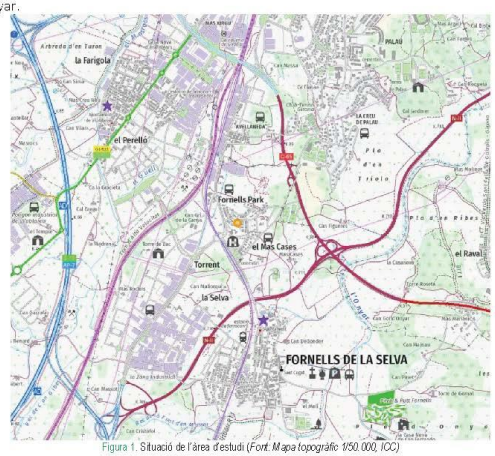


Figura 1. Situació de l'àrea d'estudi (*Font: Mapa topogràfic 1/50.000, ICC*)

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

1.2. ABASTAMENT ACTUAL, DEMANDA I QUALITAT

El subministrament d'aigua potable a Fornells de la Selva es realitza a través d'una captació d'aigua subterrània. El fet que en tot el municipi només es disposi d'una única font de subministrament no garanteix els recursos hídrics necessaris. En cas de produir-se alguna incidència en el pou en ús actualment no disposa de cap alternativa d'abastament, de manera que és recomanable disposar d'una altra font de subministrament alternativa. Per a pal·liar aquest risc es vol construir un pou per a la captació d'aigua subterrània a la zona de la urbanització Fornells Park.

El volum d'aigua anual (segons dades 2023) que es subministra a Fornells de la Selva a través d'aquesta captació d'aigua subterrània és 226.238 m^3/any. El cabal explotat és de 40m^3/h i està en explotació entre 15h i 20h diàries.

1.3. OBJECTIUS I METODOLOGIA EMPRADA

El present informe té per objectiu analitzar els aqüífers presents a la zona amb la finalitat d'ubicar àrees hidrogeològicament favorables que puguin ser posteriorment investigades mitjançant altres tècniques de reconeixement. L'objectiu, una vegada investigada la viabilitat hidrogeològica d'aquesta àrea, consistirà en la construcció d'una nova captació destinada al proveïment d'aigua.

Per a elaboració d'aquest informe s'ha recorregut a la recopilació de dades bibliogràfiques (informes i estudis d'àrees pròximes, "Caracterització de les Masses d'Aigua Subterrània de les Conques Internes de Catalunya" de l'Agència Catalana de l'Aigua, Cartografia Geològica 1:50.000 de l'Institut Cartogràfic de Catalunya, inventaris de punts d'aigua de l'Agència Catalana de l'Aigua, dades de proveïment obtingudes de l'empresa de subministrament d'aigua PRODAISA).

2. GEOLOGIA

2.1. CONTEXT GEOLÒGIC

Les conques hidrogràfiques del riu Onyar i el riu Güell se situen a la depressió de la Selva. La seva capçalera drena el vessant oriental de les Guilleries i el vessant occidental de les Gavarres. La depressió de la Selva, on s'ubica l'àrea objecte d'aquest informe, està formada per sediments neògens, graves, sorres, llims i argiles, en forma de cons al·luvials (Mas et al., 1985).

Des d'un punt de vista estructural la depressió de la Selva s'origina en els estadis distensius de l'orogènia Alpina. La Selva és l'esglaó més enfonsat d'una sèrie de blocs separats per falles. Els límits orientals formen les Gavarres i els límits septentrional i meridional separen la depressió de les Guilleries i la Serralada Litoral (Mas et al., 1985).

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 83 de 462

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

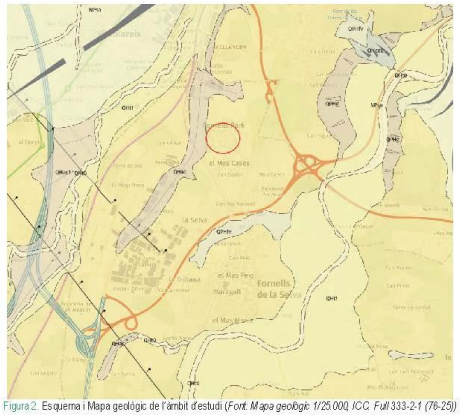


Figura 2. Esquema i Mapa geològic de l'àmbit d'estudi (*Font: Mapa geològic 1/25.000 ICC Full 333-2-1 (76-25)*)

Descripció de les unitats litològiques més rellevants aflorants a l'àrea

QHto - Graves, gravetes i sorres de litologia variada dipositades als llits del Ter, l'Onyar i d'altres rieres principals.
QHt1 - Graves de litologia diversa amb matriu sorrenca a la base, que passen transicionalment cap a sostre a llims argilosos de color gris.
NPsa - Sorres arcòsiques, argiles i graves.

En concret i des del punt de vista litoestratigràfic la zona d'estudi està configurada en superfície per materials neògens del Pliocè (NPsa), formats per sorres arcòsiques, argiles i graves. La potència màxima supera els 50m. Aquests materials s'interpreten com a fàcies mitjanes de ventalls al·luvials de la conca neògena de la depressió de la Selva. Per sota hi ha en contacte d scordant els materials paleozoics que conformen el basament. Segons la cartografia geològica de l'ICGC a escala 1:25.000 en aquesta àrea s'hi troben lutites de color gris amb intercalacions centimètriques de gresos de gra fi i ocasionalment gresos quarsfeldespàtics.

La Figura 3 mostra un esquema geològic, oest-est, representatiu de la zona.

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

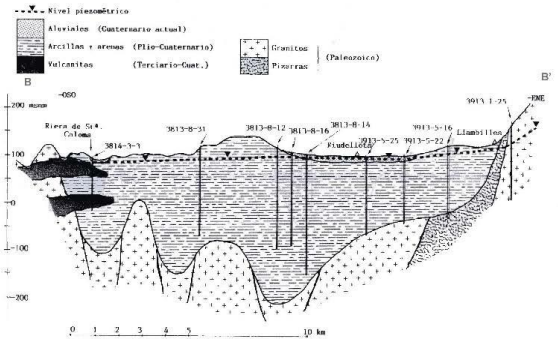


Figura 3. Esquema geològic representatiu del sector (Font:Fitxa aqüífer Plioquaternari de la Selva ACA)

3. HIDROGEOLOGIA

3.1. ÀMBIT HIDROGEOLÒGIC, TIPUS D'AQÜÍFER I PROPIETATS

L'àmbit objecte d'aquest informe se situa a la massa d'aigua subterrània 14- La Selva.

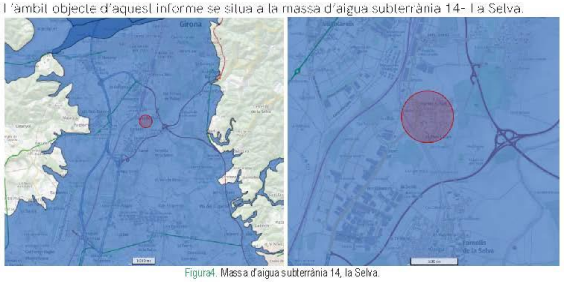


Figura4. Massa d'aigua subterrània 14, la Selva.

En el sector d'estudi i dins d'aquesta massa d'aigua hi trobem aflorant en superfície:

-L'aqüífer de l'al.luvial de l'Onyar (302A12) constituït per sediments graves, sorres i llims quaternaris de tipologia lliure, en un medi porós intergranular que es disposa sobre el basament plio-quaternari i,

-L'aqüífer del detrític del Plio-quaternari (302I01) constituït per sediments que omplen la fossa tectònica de la Selva de dipòsits detrítics neògens. Aquests sediments formen un

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 84 de 462

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

aqüífer porós en medi detrític intergranular i és de tipologia predominantment lliure. Es tracta d'un aqüífer multicapa que on els trams de graves i sorres són els trams productius.

Tot i que aquest darrer es un aqüífer multicapa amb nombroses capes de sediments fins que no són productives, l'aqüífer Plio-quaternari és el de major interès per a l'abastament públic ja que l'al..uvial de l'Onyar, amb un potènc a d'entre 8 i 15m) és un aqüífer altament vulnerable a la contaminació per les seves característiques hidrogeològiques i pel desenvolupament a la zona d'una elevada activitat industrial.

El flux subterrani de l'aqüífer detrític del neogen pren direcció SW-NE en aquest sector. Degut a que les litologies predominants en aquest aqüífer són argiles i llims, les transmissivitats mitjanes són baixes , entre 1 i 10 m²/dia, tot i que degut a l'existència de llentions de sorres, les transmisivitats puntua.s en aquestes zones poden arribar als 100 m2/dia. La porositat eficaç en termes globals és molt baixa, 2%.

A la captació d'abastament municipal el cabal que s'explota en aquest aqüífer és a l'entorn de 40m3/any. La variabilitat litològica que constitueix l'aqüífer multicapa pot provocar la variabilitat de cabals explotables en aquest aqüífer.

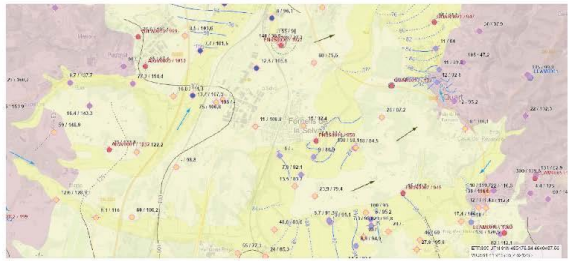


Figura 5. Representació cartogràfica de la cartografia hidrogeològica segons ICGC Geoíndex .

Les dades recollides del ICGC Geoíndex (Cartografia hidrogeològica) mostren la piezometria d'aquest aqüífer de basament. El nivell estàtic (segons dades recollides entre 2007-2012 se situaria en aquest sector entre la cota 100 i 90m snm, tot i que es produeixen cons de descens degut a l'explotació fins aproximadament 28msnm en el sector N del municipi, on hi ha l'actual captació municipal i fins a 67msnm registrats en el sector S en el polígon Industrial Girona, tot i que una mica més al S, ja al municipi de Riudellots de la Selva hi ha enregistrat nivells de fins a 22msnm .

3.2. INVENTARI DE PUNTS D'AIGUA

Per a l'inventari de punts d'aigua s'han tingut en compte les dades de les captacions en explotació que consten a la base de dades de l'Agència Catalana de l'Aigua. Hi ha un total de 54 captacions inventariades. L'inventari de punts d'aigua en el sector de l'àmbit d'estudi es representa a la Figura 6.

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

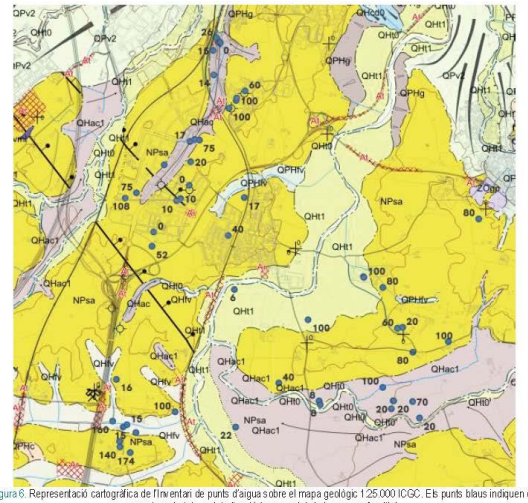


Figura 6. Representació cartogràfica de l'inventari de punts d'aigua sobre el mapa geològic 1:25.000 ICGC. Els punts blaus indiquen els pous inventariats amb indicació (en negreta) de la seva profunditat.

Els punts d'aigua inventariats corresponen a pous d'usos agropecuari i industrial, a més del pou d'abastament municipal.

Les captacions majoria de captacions profundes se situen entre 80 i 174m, essent les més profundes concentrades al sector sud-oest del municipi (Polígon Industrial de Girona). Són nombroses també les captacions amb profunditats d'uns 20m que perforen l'al·luvial de l'Onyar i arriben fins als primers metres del l'aqüífer neogen o que perforen directament l'aqüífer neogen en els llocs que aquest aflora directament.

En general es tracta de pous entubats dels quals es desconeix la situació de la reixeta o part filtrant de les captacions. Del pou d'abastament actual (pou vell) i d'un altre pou d'abastament proper, que es va ensorrar, es coneix la columna estratigràfica i es defineixen quins són els trams productius:

Pel pou vell (cota 130m):	Pel pou nou (cota 130m):
De 11 14m	De 14 16m
De 64 a 96m	De 51-55m
De 95 a 100m	De 61-63m
	De 90-94m
	De 99 103m
	De 112-114m

Les columnes litològiques es poden consultar als annexos.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 85 de 462

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

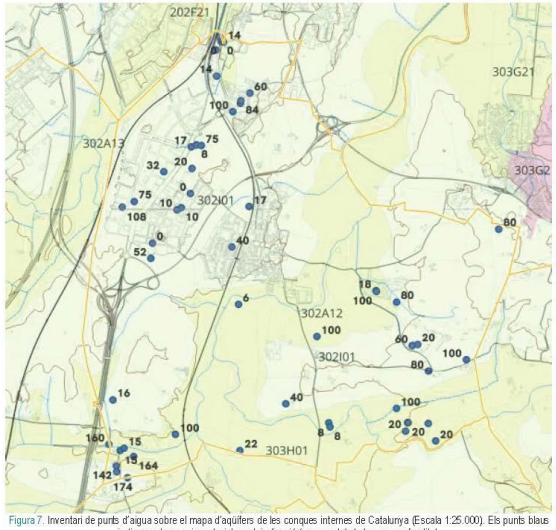


Figura 7. Inventari de punts d'aigua sobre el mapa d'aqüífers de les conques internes de Catalunya (Escala 1:25.000). Els punts blaus indiquen els pous inventariats amb indicació (en negreta) de la seva profunditat.

303H01- Aqüífers locals en medis permeabilitat dels granits de les Gavarres (no aflorant en el sector)
303G21 Aqüífers locals en medis de baixa permeabilitat de les pissarres Gavarres (no aflorant en el sector)
302I01- Aqüífer detrític neogen de La Selva (aflorant)
302A12- Aqüífer al·luvial de l'Onyar (aflorant)

3.3. HIDROQUÍMICA. PRESÈNCIA D'ELEMENTS CONTAMINANTS.

Es tracta d'aigües de fàcies bicarbonatades càlciques que poden patir intercanvi iònic passant a bicarbonatades sòdiques. Les dades disponibles del programa 2016-2021 sobre l'estat qualitatiu i quantitatiu de la massa d'aigua subterrània (massa d'aigua 14) indiquen un mal estat per nitrats i percloroctilè i un bon estat quantitatiu. En aquesta massa però no hi ha cap punt de control situat al municipi de Fornells i les dades obtingudes dels pous d'abastament no donen prob.cmes qualitat us.

Es poden consultar les analítiques en els annexos del present informe. Els compostos nitrogenats estan en tots els controls per sota els límits paramètrics i la conductivitat es situa a l'entorn de 1000 μS/cm.

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

4. ANÀLISI D'ALTERNATIVES HIDROGEOLÒGIQUES

Es considera necessari disposar d'una captació alternativa per garantir el subministrament.

El subsol a perforar està constituït per sediments detrítics, sorres, argiles i graves, amb una potència de més de 100m corresponent a materials de fàcies mitjanes de ventalls al·luvials de Fornells de la Selva. En els pous d'explotació actuals no hi ha problemes qualitatius i per tant es considera la mateixa zona apropiada per l'ubicació d'un nou pou donats els problemes de qualitat que presenta la massa d'aigua subterrània.

El cabal d'explotació del pou de subministrament actual, és garirebé de 40.000l/h i es suficient per garantir la demanda.



Figura 8. Entorn on es recomana l'ubicació d'una nova captació.

5. CONCLUSIONS I RECOMANACIONS

L'Ajuntament de Fornells de la Selva vol realitzar una captació d'aigua subterrània alternativa a l'actual per a proveir-se en cas de sequera o altres problemes que hi que puguin produir-se a la captació actual. L'àrea on es proposa realitzar el pou es situa al nord del municipi de Fornells de la Selva al sector urbanitzat conegut com a Fornells Park. El sector se situa a la massa d'aigua 14 La Selva.

L'aqüífer que es considera d'interès al municipi és el detrític del neogen de la Depressió de la Selva (302I2) i és el mateix que exploten les captacions d'abastament municipal actual. Es tracta d'un aqüífer intergranular i predominantment lliure. La profunditat dels pous en aquest aqüífer és superior a 100m però els nivells productius és d'uns 18-20m. La demanda d'aigua actual i futura es pot satisfer a partir de l'explotació d'aquest aqüífer.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 86 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

La massa d'aigua presenta un mal estat qualitatiu i un bon estat quantitatiu (fins al 2021), encara que per determinar l'estat qualitatiu de la massa no s'utilitza cap punt de control situat a Fornells de la Selva. Les analítiques dels pous d'abastament a l'àrea de captació actual no donen problemes de qualitat.

Per tot això, es considera apropiada la construcció d'una nova captació a la proximitat de de l'àrea de captació actual que exploti el mateix aqüífer, el detrític neogen de la Selva.

Es recomana abans de construir el pou fer una perforació d'investigació per determinar a quina profunditat a perforar, determinar els trams productius i garantir la quantitat i qualitat de l'aigua del pou. El disseny constructiu del pou caldrà que garanteixi el revestiment amb tubería cega en els metres més superficials de la captació per protegir-lo de la possible entrada de contaminants.

És convenient fer durant la perforació del pou un seguiment per part d'un hidrogeòleg per tal d'adaptar el disseny del pou (trams cegs i ranurats, tractament de espai anul·lar, incorporació de pre-filtres si s'escau i profunditat de la perforació).

Salt, 10 de gener de 2024

Per **Lithos Geotècnia SL**,

Jordi Ferrer i López
Geòleg, col·legiat núm. 4016

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

ANNEX1. Columnes estratigràfiques pous

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

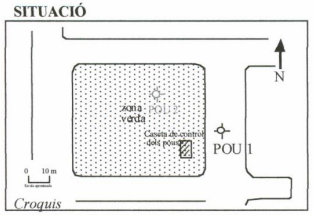
EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 87 de 462

INVENTARI DE PUNTS D'AIGUA-DEPRESSIÓ DE LA SELVA

SITUACIÓ



Núm. d'inventari 381340067 **Data d'inv** 10/06/98
Altres nomenclatures: JUNTA D'AIGUES:381340029

Nom mapa Girona
Núm. de mapa 1: 25.000 38-13
Ortofoto 1:25.000 333-2-1 Salt (76-25)
UTM X 484190 **Cota** 130
UTM Y 4643775 **Error estimat** 20
Toponímia POU DE FORNELLS 1
Terme municipal Fornells de la Selva
Comarca Gironès

CARACTERÍSTIQUES DEL PUNT D'AIGUA
Naturalesa Pou Sondeig **Objecte** Prospecció aigües
Ús de l'agua Abastament a nucli urbà **Any de construcció** 1982
Tipus de perforació Circulació inversa **Profunditat (m)** 108 **Ref.altimètrica (m)** 0
Diametre (mm) 300 **Zona Reixeta** 53.0-102.0
Cabal (l/h) - **Cabal d'extracció (l/s)** - **Descens (m)** -
Tipus de Bomba Elèctrica summergida **Potència** - **Capacitat** -
Marca i tipus - **Volum anual d'extracció (m³)** -

CARACTERÍSTIQUES GEOLÒGIQUES
Materials detrítics mio-pliocens de la Selva

Sistema aqüífer Pliocè-Sedimentari **Aqüífers atravessats** 1

Pou de la conca de L'Onyar
Prof. del sòcol coneguda NO
Gruix basalts o piroclastos en m de materials sedimentaris 108
Gruix de sauló en m -
Prof. del sòcol (alterat + inalterat)en m -
Cota del sòcol 130 **Cota sòcol inalterat** 130

MESURES DE CAMP

Data 1 10/06/98	Data 2
Nivell piezomètric1 ?	Nivell piezomètric2
Cota nivell 1 130	Cota nivell 2 130
C.E. 1 -	C.E. 2 -
T 1 (ºC) -	T 2 (ºC)
pH 1 -	pH 2

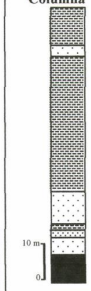
CARACTERÍSTIQUES QUÍMIQUES (en mg/l) (Data análisis)

Clorurs	Nitrats	Alcalinitat
Sulfats	Nitrits	Oxidabilitat al $KMnO_4$ en (mg/l d'O_2)
Fosfats	Amonis	

Laboratori

Referències bibliogràfiques Plan Hidrológico
Nom i adreça del propietari AJUNTAMENT DE FORNELLS Placa de Catalunya - FORNELLS-
Nom i adreça del contractista Desconegut

Columna



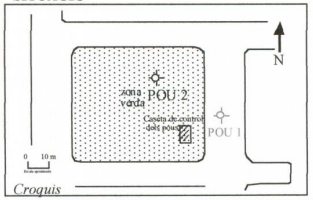
0-11 Argiles sorrenques grogues vermelloses
11-14 Sorres i graves. Nivell productiu
14-53 Argiles grises i groques amb sorres
53-62 Sorres i graves. Nivell productiu
62-64 Argiles ocres i sorres fines
64-66 Sorres. Nivell productiu
66-95 Argiles sorrenques
95-100 Graves i sorres. Nivell productiu
100-108 Argiles

OBSERVACIONS
No s'ha arribat al nivell piezomètric però s'ha descargolat tota la sonda

Piezometria NO **Columna** SI **Anàlisis** NO

INVENTARI DE PUNTS D'AIGUA-DEPRESSIÓ DE LA SELVA

SITUACIÓ



Núm. d'inventari 381340038 **Data d'inv** 10/06/98
Altres nomenclatures: JUNTA D'AIGUES:381340030

Nom mapa Girona
Núm. de mapa 1: 25.000 38-13
Ortofoto 1:25.000 333-2-1 Salt (76-25)
UTM X 484225 **Cota** 130
UTM Y 4643750 **Error estimat** 20
Toponímia POU DE FORNELLS 2
Terme municipal Fornells de la Selva
Comarca Gironès

CARACTERÍSTIQUES DEL PUNT D'AIGUA
Naturalesa Pou Sondeig **Objecte** Prospecció aigües
Ús de l'agua Abastament a nucli urbà **Any de construcció** 1991
Tipus de perforació Circulació inversa **Profunditat (m)** 140 **Ref.altimètrica (m)** 0
Diametre (mm) 300 **Zona Reixeta** -
Cabal (l/h) - **Cabal d'extracció (l/s)** - **Descens (m)** -
Tipus de Bomba Elèctrica summergida **Potència** 3 **Capacitat** -
Marca i tipus - **Volum anual d'extracció (m³)** 0.72

CARACTERÍSTIQUES GEOLÒGIQUES
Materials detrítics mio-pliocens de la Selva

Sistema aqüífer Quaternari-Al luvial del Onyar / Pliocè-Sedimentari **Aqüífers atravessats** 2

Pou de la conca de L'Onyar
Prof. del sòcol coneguda NO
Gruix basalts o piroclastos en m de materials sedimentaris 140
Gruix de sauló en m -
Prof. del sòcol (alterat + inalterat)en m ?
Cota del sòcol 130 **Cota sòcol inalterat** 130

MESURES DE CAMP

Data 1 10/06/98	Data 2
Nivell piezomètric1 ?	Nivell piezomètric2
Cota nivell 1 130	Cota nivell 2 130
C.E. 1 616	C.E. 2
T 1 (ºC) 21.6	T 2 (ºC)
pH 1 7.3	pH 2

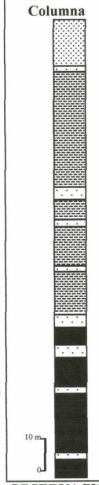
CARACTERÍSTIQUES QUÍMIQUES (en mg/l) (Data anàlisis 16/06/98)

Clorurs 443,4	Nitrats 21,48	Alcalinitat 409,92
Sulfats 0,05	Nitrits 0,26	Oxidabilitat al $KMnO_4$ en (mg/l d'O_2) 2,421
Fosfats 9,69	Amonis inf 0,04	

Laboratori Universitat de Girona (Química analítica)

Referències bibliogràfiques ITGE
Nom i adreça del propietari Ajuntament de Fornells Placa de Catalunya
Nom i adreça del contractista

Columna



0-14 Argiles sorrenques ocres
14-16 graves (nivell productiu)
16-51 Argiles sorrenques ocres
51-55 Graves (nivell productiu)
55-61 Argiles sorrenques
61-63 Graves i sorres (nivell productiu)
63-75 Argiles sorrenques
75-77 Graves (nivell productiu)
77-90 Argiles sorrenques
90-94 Graves i sorres (nivell productiu)
94-99 Argiles
99-103 Graves (nivell productiu)
103-112 Argiles grises
112-114 Graves (nivell productiu)

OBSERVACIONS
Dels dos pous municipals aquest és el que funciona i tenen l'altre només com a suport.
NO ES POT MIRAR EL NIVELL

Piezometria NO **Columna** SI **Anàlisis** SI

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 88 de 462

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

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

ANNEX2. Analítiques pous existents (pou vell, en explotació i pou nou, fora d'explotació)

Laboratori d'Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, S.A.
Bústia C-2 de Montfullà
17162 Bescanó
Tel. 972 44 00 67 Fax: 972 44 24 78

INFORME DE RESULTATS

19103674

ENAC ENSAYOS Nº 04/LE 1218

L'assaig marcat per (*) no està emparat per l'acreditació d'ENAC.

Client : PRODAISA
Adreça : ASTURIES,13-15
Població : 17003 GIRONA (GIRONA)

N. Butlletí : 1965517
N. Registre : 19103674
Data Registre : 18/09/2019
Data Inici : 19/09/2019
Data Finalització : 19/09/2019

Classificació : Aigua de consum humà
Població : Fornells de la Selva
Procedència : Pou Vell
Data client : 18/09/2019 **Hora :** 11:00
Mostra presa : pel propi client

Observacions : Temperatura 18.6ºC

Ac	Determinació	Resultat±Incertesa	Valor Paramètric	Mètodes Analítics
	PH	7.7 ±0.1 unitats de PH	6.5 - 9.5	PNT-QUI-MTD-010
	Conductivitat Elèctrica	1013 ±122 µS/cm a 20ºC	2500	PNT-QUI-MTD-011
	Amoni	<0.2 mg/l	0.5	PNT-QUI-MTD-023
	Nitrats	19 ±3 mg/l	50	PNT-QUI-MTD-021

En el cas de mostres preses pel client, el laboratori no es fa responsable del procediment de presa, ni de la informació aportada, transport de la mostra o envasos emprats, (excepte quan els subministri el propi laboratori.)
Aquest informe no es pot reproduir parcialment sense l'aprovació per escrit del laboratori.
L'Informe dels resultats analítics només afecta a la mostra analitzada.
Les incerteses dels resultats microbiològics estan calculades i a disposició del client.

MONTFULLÀ 20 de Setembre 2019

Cap de Laboratori

LABORATORI

Pág. 1 / 1

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 89 de 462

Laboratori d'Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, S.A.
Bústia C-2 de Montfullà
17162 Bescanó
Tel: 972 44 00 67 Fax: 972 44 24 78

INFORME DE RESULTATS *20106836*

ENAC ENSAYOS Nº 661/LE1210

L'assaig marcat per (*) no està emparat per l'acreditació d'ENAC.

Client : PRODAISA
Adreça : ASTURIES,13-15
Població : 17003 GIRONA (GIRONA)

N. Butlletí : 2068853

N. Registre : 20106836

Data Registre : 01/09/2020
Data Inici : 02/09/2020
Data Finalització : 02/09/2020

Dades de la mostra aportades pel client
Classificació : Aigua continental
Població : Fornells de la Selva
Procedència : Pou 1_Pou Vell
Data client : 01/09/2020 **Hora :** 09:15
Mostra presa : pel propi client

Legislació : RD 140/2003

Observacions : Temperatura 18.8ºC

Ac	Determinació	Resultat±Incertesa	Valor Paramètric	Mètodes Analítics
	Nitrats	13 ±2 mg/l	50	PNT-QUI-MTD-021
	Amoni	<0.2 mg/l	0.5	PNT-QUI-MTD-023
	Conductivitat Eléctrica	1101 ±132 µS/cm a 20ºC	2500	PNT-QUI-MTD-011
	PH	7.0 ±0.1 unitats de PH	6.5 - 9.5	PNT-QUI-MTD-010

En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa de mostra, condicions de conservació, envasos emprats, ni de les dades de la mostra aportades pel client.
Aquest informe no es pot reproduir parcialment sense l'aprovació per escrit del laboratori.
L'Informe dels resultats analítics només afecta a la mostra analitzada, tal com s'ha rebut al laboratori.
Les incerteses dels resultats microbiològics estan calculades i a disposició del client.

MONTFULLÀ 04 de Setembre 2020

Cap de Laboratori

LABORATORI

Pág. 1 / 1

Laboratori d'Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, S.A.
Bústia C-2 de Montfullà
17162 Bescanó
Tel: 972 44 00 67 Fax: 972 44 24 78

INFORME DE RESULTATS *21110167*

ENAC ENSAYOS Nº 661/LE1210

L'assaig marcat per (*) no està emparat per l'acreditació d'ENAC.

Client : PRODAISA
Adreça : ASTURIES,13-15
Població : 17003 GIRONA (GIRONA)

N. Butlletí : 2172238

N. Registre : 21110167

Data Registre : 07/09/2021
Data Inici : 07/09/2021
Data Finalització : 08/09/2021

Dades de la mostra aportades pel client
Classificació : Aigua continental
Població : Fornells de la Selva
Procedència : Pou_1 Vell
Data client : 07/09/2021 **Hora :** 12:58
Mostra presa : pel propi client.

Legislació : RD 140/2003

Ac	Determinació	Resultat±Incertesa	Valor Paramètric	Mètodes Analítics
	Nitrats	35 ±5 mg/l	50	PNT-QUI-MTD-021
	Amoni	<0.15 mg/l	0.5	PNT-QUI-MTD-023
	Conductivitat Eléctrica	778 ±93 µS/cm a 20ºC	2500	PNT-QUI-MTD-011
	PH	7.0 ±0.1 unitats de PH	6.5 - 9.5	PNT-QUI-MTD-010

En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa de mostra, condicions de conservació, envasos emprats, ni de les dades de la mostra aportades pel client.
Aquest informe no es pot reproduir parcialment sense l'aprovació per escrit del laboratori.
L'Informe dels resultats analítics només afecta a la mostra analitzada, tal com s'ha rebut al laboratori.
Les incerteses dels resultats microbiològics estan calculades i a disposició del client.

MONTFULLÀ 08 de Setembre 2021

Cap de Laboratori

LABORATORI

Pág. 1 / 1

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 90 de 462

Laboratori d'Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, S.A.
Bústia C-2 de Montfullà
17162 Bescanó
Tel: 972 44 00 67 Fax: 972 44 24 78

22113209

INFORME DE RESULTATS

L'assaig marcat per (*) no està emparat per l'acreditació d'ENAC.

Client : PRODAISA
Adreça : ASTURIES,13-15
Població : 17003 GIRONA (GIRONA)

N. Butlletí : 2275307

N. Registre : 22113209

Data Registre : 06/09/2022
Data Inici : 06/09/2022
Data Finalització : 07/09/2022

Dades de la mostra aportades pel client

Mostra : Aigües de captació per aigües de consum
Població : Fornells de la Selva
Procedència : Pou 1 - Vell
Tª "in situ" : 18'6ºC
Data presa : 06/09/2022 **Hora :** 07:25
Mostra presa : (*)pel propi client.

Ac	Determinació	Resultat±Incertesa	Valor Paramètric	Mètodes Analítics
*	Temperatura	18.6 ºC		Termometria
	Nitrats	10.3 ±0.8 mg/l	50	PNT-QUI-MTD-049
	Amoni	<0.15 mg/l	0.5	PNT-QUI-MTD-023
	Conductivitat Elèctrica	1090 ±131 µS/cm a 20ºC	2500	PNT-QUI-MTD-011
	PH	6.9 ±0.1 unitats de PH	6.5 - 9.5	PNT-QUI-MTD-010

En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa de mostra, condicions de conservació, envasos emprats, ni de les dades de la mostra aportades pel client.
Aquest informe no es pot reproduir parcialment sense l'aprovació per escrit del laboratori.
L'Informe dels resultats analítics només afecta a la mostra analitzada, tal com s'ha rebut al laboratori.
Les incerteses dels resultats microbiològics estan calculades i a disposició del client.

MONTFULLÀ 07 de Setembre 2022

Cap de Laboratori

LABORATORI

Pág. 1 / 1

Cicle de l'Aigua del Ter
Laboratori
ETAP de Montfullà
17162 Bescanó (Girona)
laboratori@catsa.cat Tel: 972 44 00 67

23116673

INFORME DE RESULTATS

L'assaig marcat per (*) no està emparat per l'acreditació d'ENAC.

Client : PRODAISA
Adreça : ASTURIES,13-15
Població : 17003 GIRONA (GIRONA)

N. Butlletí : 2378884

N. Registre : 23116673

Data Registre : 12/09/2023
Data Inici : 12/09/2023
Data Finalització : 13/09/2023

Dades de la mostra aportades pel client

Mostra: Aigües de captació per aigües de consum
Població : Fornells de la Selva
Procedència : 141965 - POU NOU
Legislació : RD 3/2023
Data presa : 12/09/2023 **Hora :** 08:30
Mostra presa : (*)pel propi client

Ac	Determinació	Resultat±Incertesa	V.Paramètric/Ref.	Mètodes Analítics
*	Temperatura	22.6 ºC		Termometria
	Nitrats	9.3 ±0.7 mg/l	50	PNT-QUI-MTD-049
	Amoni	<0.15 mg/l	0.5	PNT-QUI-MTD-023
	Conductivitat Elèctrica	1090 ±131 µS/cm a 20ºC	2500	PNT-QUI-MTD-011
	PH	6.9 ±0.1 unitats de PH	6.5 - 9.5	PNT-QUI-MTD-010

En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa de mostra, condicions de conservació, envasos emprats, ni de les dades de la mostra aportades pel client, i està fora de l'abast de l'acreditació.
Aquest informe no es pot reproduir parcialment sense l'aprovació per escrit del laboratori.
L'Informe dels resultats analítics només afecta a la mostra analitzada, tal com s'ha rebut al laboratori.
Les incerteses dels resultats microbiològics estan calculades i a disposició del client.

MONTFULLÀ 15 de Setembre 2023

Cap de Laboratori

LABORATORI

Pág. 1 / 1

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 91 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 4. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 92 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 93 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 4: REPORTATGE FOTOGRÀFIC

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 94 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 95 de 462

1. INTRODUCCIÓ

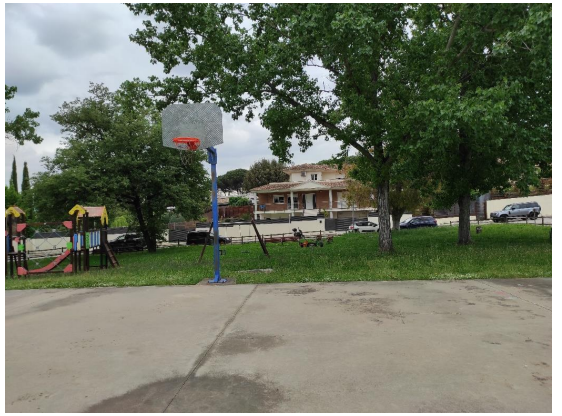
Aquest document té per objecte fer una recopilació fotogràfica de l'àmbit dels treballs referents al Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva.



Fotografia 1: Pou Nou actualment inactiu.



Fotografia 2: Pou Nou actualment inactiu.



Fotografia 3: Traçat de la canonada d'impulsió actual. Vista en sentit contrari de la traça.



Fotografia 4: Traçat de la canonada d'impulsió actual. Vista en sentit de la traça.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 96 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.



Fotografia 5: Arqueta de connexió amb el consorci.



Fotografia 6: Caseta d'obra amb els quadres de control i un equip de bombament.



Fotografia 7: Quadres de potència i control de les bombes de la caseta.



Fotografia 8: Equip de bombament existent a la caseta per la connexió en alta.

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

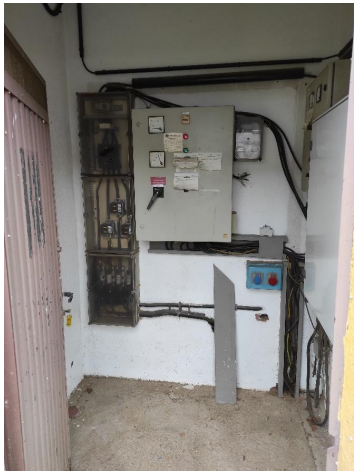
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 97 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.



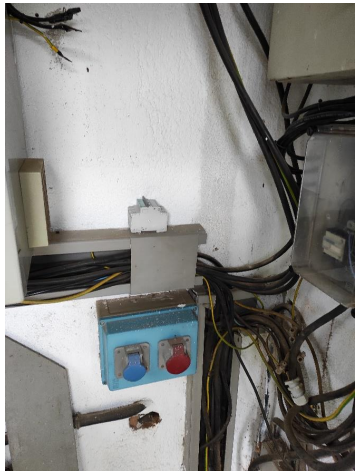
Fotografia 9: Quadres de control de les bombes dels pous Nou i Vell.



Fotografia 10: Quadre de control de la bomba del pou Nou inactiu.



Fotografia 11: Quadre elèctric de distribució i protecció



Fotografia 12: Instal·lació elèctrica actual de la caseta

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 98 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.



Fotografia 13: Quadre de control de la bomba del pou Vell.



Fotografia 14: Armari de telecontrol

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 99 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 5. CÀLCULS HIDRÀULICS

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 100 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 101 de 462

ANNEX NÚM. 5: CÀLCULS HIDRÀULICS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3
2. ANTECEDENTS 3
3. ESQUEMA DE FUNCIONAMENT DE LA XARXA D'ABASTAMENT 3
4. CÀLCULS HIDRÀULICS 3
4.1. Criteris de dimensionat 3
4.2. Metodologia 4
4.3. Cabal de disseny 4
4.4. Determinació del diàmetre de la canonada 4
4.5. Determinació de les pèrdues de càrrega 5
4.5.1. Introducció 5
4.5.2. Pèrdues primàries 5
4.5.3. Pèrdues de càrrega localitzades 5
4.5.4. Càlcul de les pèrdues de càrrega 5
4.6. Equip de bombament 6
5. INSTRUMENTACIÓ DE CONTROL 7
6. CONCLUSIONS 7

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 102 de 462

SIGNATURES

1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 103 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

1. INTRODUCCIÓ

En aquest annex s'efectuen els càlculs hidràulics pel dimensionat dels nous elements del "*Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva*".

Les noves infraestructures descrites en el present projecte inclouen l'equip de bombament del pou i la canonada d'impulsió fins a la connexió amb la canonada existent.

Tots els resultats que es mostraran resten sotmesos a poder precisar les característiques definitives del nou pou i a la seva capacitat de subministrament a partir dels assajos d'aforament previstos durant les obres de construcció del nou pou.

2. ANTECEDENTS

El municipi de Fornells de la Selva forma part de la comarca del Gironès, d'una única zona de subministrament (ZS) anomenada ZS Fornells de la Selva.

Actualment l'abastament disposa d'una connexió d'aigua en alta al Consorci del Cicle de l'Aigua del Ter (CATSA) i de dues captacions subterrànies; pou Vell i pou Nou. Aquest últim es troba fora de servei.

El pou Nou va ser construït l'any 1991 amb un cabal d'extracció notable, de 60 m^3/hora. Amb el pas del temps però, aquest cabal es va veure reduït fins als 20 m^3/hora i amb episodi d'aigua molt tèrbola. El servei es va veure obligat a deixar d'utilitzar aquest pou per temes sanitaris.

Aquesta situació va implicar l'execució d'urgència d'una connexió provisional amb el servei d'aigua del municipi de Girona per poder garantir el subministrament d'aigua de l'abastament de Fornells de la Selva ja que l'aportació exclusiva del pou Vell no tenia capacitat d'assumir la totalitat de la demanda dels abonats.

3. ESQUEMA DE FUNCIONAMENT DE LA XARXA D'ABASTAMENT

La ZS Fornells de la Selva està formada per un conjunt d'instal·lacions destinades al subministrament d'aigua potable, concretament una captació subterrània en ús, una connexió d'aigua en alta a CATSA, un sistema de potabilització formada per una bomba dosificadora que impulsa hipoclorit sòdic, un dipòsit de capçalera i dos grups de pressió que subministren a la xarxa de distribució conformada per tres subxarxes (poble, urbanització Fornells Park i polígon).

A dia d'avui, l'abastament de Fornells depèn de la connexió d'aigua en alta per a garantir la disponibilitat del recurs a la població ja que el pou Vell només pot assumir parcialment la demanda actual del servei. Per aquest fet, i degut a la sequera que esta vivint el país, l'Ajuntament veu la necessitat de construir d'una nova captació subterrània de titularitat municipal per disposar d'una font alternativa i minimitzar l'ús del recurs d'aigua en alta.

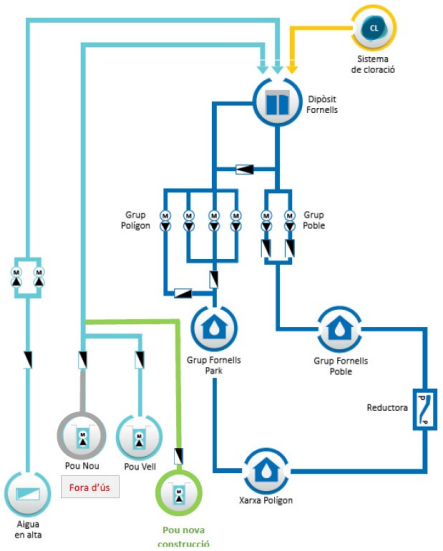


Figura 1. Esquema altimètric de la xarxa d'abastament projectada de Fornells de la Selva

4. CÀLCULS HIDRÀULICS

En aquest apartat es descriuen els càlculs necessaris pel dimensionament de les instal·lacions:

- Comprovació de la impulsió des del punt de captació fins al dipòsit de Fornells de la Selva.
- Proposta de la bomba a instal·lar.

4.1. Criteris de dimensionat

Els criteris utilitzats pel dimensionat hidràulic del sistema són els que es mostren a continuació.

- S'utilitzaran canonades d'acer inoxidable AISI 316L i polietilè d'alta densitat
- La velocitat a l'interior de la canonada no serà superior a 2 m/s.
- El dimensionat es realitzà a partir de la formulació de Hazen i Williams.
- El cabal de funcionament de la bomba garantirà la velocitat òptima de funcionament.
- La pressió nominal de la canonada haurà de ser superior a la pressió normal de funcionament del sistema inclòs els transitoris de la conducció.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 104 de 462

- L'alçada de funcionament de les bombes permetrà superar la diferencia de desnivell i les pèrdues de càrrega que es produiran a la canonada d'impulsió.

4.2. Metodologia

La metodologia utilitzada pel càlcul de la impulsió és el següent:

- Obtenció del cabal de disseny en el pou.
- Determinació de la canonada d'impulsió.
- Comprovació del cop d'ariet

4.3. Cabal de disseny

A continuació s'adjunten les dades dels consums del municipi de l'any 2023.

Dades de consums 2.023*	
Població censada	2.693
Número abonats	1.218
Consum en alta	202.944 m³
Consum en baixa	123.160 m³
Rendiment de la xarxa	60.7 %

*Dades del primer, segon i tercer trimestre de l'any 2.023

Figura 2. Dades de consums de l'any 2023 de Fornells de la Selva

El cabal de la bomba de la captació està condicionat per la hipòtesis del cabal d'extracció de la captació. Segons la memòria valorada, aquest serà de 30 m³/h.

Tanmateix serà necessari realitzar un estudi d'aforament exhaustiu per obtenir el cabal exacte d'extracció del pou així com els nivells estàtic i dinàmics.

- Assaig de bombament

Per tal de determinar el cabal òptim d'explotació del pou i les característiques hidrològiques de l'aqüífer, es realitzarà un assaig de bombament després de la construcció amb control de cabal i del nivell d'aigua mitjançant una bomba submergible i sonda de nivell adequades a les característiques del pou.

El bombament es realitzarà durant un mínim de 24 hores i d'acord amb les indicades a la guia publicada a la pàgina web d'aquesta Agència:

http://acaweb.gencat.cat/aca/documents/ca/sollicituds/H0330_guia_per_realitzar_assaigs_hidraulics_i_aforaments_ca.pdf.

Es realitzarà l'assaig amb esglaons de cabal creixent, mantenint cabal constant i el cabal de l'antepenúltim esglaó serà igual o superior al màxim cabal instantani que estigui previst explotar. Durant tot el bombament s'anirà controlant regularment el cabal bombejat.

Es prendrà mesura de la fondària del nivell piezomètric un dia abans del començament de l'assaig i un cop aturada la bomba es mesurarà la recuperació del nivell piezomètric durant un mínim de 2 hores o fins a l'estabilització del sistema.

4.4. Determinació del diàmetre de la canonada

El diàmetre de la canonada ha de permetre el transport del cabal de disseny a una velocitat d'**1 m/s**. Tenint en compte que la velocitat és la relació entre el cabal circulant a la canonada i l'àrea de la seva secció:

$$v = \frac{Q}{A}$$

On:

Q és el cabal en m³/s

A és la secció de la canonada en m²

$$A = \pi \cdot \frac{D_i^2}{4}$$

On D_i és el diàmetre interior de la canonada en m.

Com a resultat, el diàmetre interior de canonada (en metres) és el següent:

$$D_i = \sqrt{\frac{4Q}{\pi v}} = \sqrt{\frac{4 \cdot 0{,}00833}{\pi}} = 0{,}103\ m = 103\ mm$$

Arrel d'aquest càlcul, es proposa utilitzar dos trams de canonada:

- Tram 1: Canonada **d'acer inoxidable AISI 316L de 80 mm de diàmetre nominal** (3'') dins del pou i de l'arqueta del pou.
  El diàmetre interior de la canonada serà de 82,9 mm i la velocitat de l'aigua de 1,54 m/s.

- Tram 2: Canonada **de polietilè de 110 mm de diàmetre nominal** des de l'arqueta del pou fins a la connexió amb la canonada existent (PVC DN125 mm)
  El diàmetre interior de la canonada serà de 96,8 mm i la velocitat de l'aigua de 1,13 m/s.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 105 de 462

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

4.5. Determinació de les pèrdues de càrrega

4.5.1. Introducció

Per poder esbrinar quina és la pressió mínima que ha d'aportar la bomba al punt on iniciarà la derivació, cal determinar quines seran les pèrdues de càrrega del sistema al punt més llunyà, el consum màxim que es pot subministrar i la diferència de cota geomètrica al llarg de la impulsió.

Les pèrdues de càrrega en una instal·lació d'impulsió es poden calcular amb l'expressió de l'equació següent:

$$\Delta h = \Delta h_c + \Delta h_L \qquad [1]$$

On:

Δh: pèrdues de càrrega totals en la instal·lació (m.c.a.)

Δhc: pèrdues de càrrega continues (m.c.a.)

ΔhL: pèrdues de càrrega localitzades en elements singulars (m.c.a.)

Als apartats següents es descriu el procés de càlcul de cadascun dels tipus de pèrdua de càrrega.

4.5.2. Pèrdues primàries

Les pèrdues primàries o contínues són les pèrdues degudes al fregament de l'aigua en la canonada i es poden determinar amb la fórmula universal per la pèrdua de càrrega de Hazen-Williams que es mostra en l'equació següent:

$$J = \frac{\Delta h}{L} = 10{,}62 \cdot C^{-1{,}85} \cdot ID^{-4{,}87} \cdot Q^{1{,}85} \qquad [2]$$

On:

J: pèrdues de càrrega continues per unitat de longitud de canonada (m.c.a./m)

Δh: pèrdues de càrrega continuades en la canonada (m.c.a.)

C: coeficient de rugositat de Hazen-Williams per càlcul en sistema mètric

ID: diàmetre intern de la canonada (m)

Q: cabal del fluid (m³/s)

4.5.3. Pèrdues de càrrega localitzades

Les pèrdues de càrrega localitzades són degudes a elements singulars. La pèrdua de càrrega que provoca un element singular es pot calcular amb l'expressió següent:

$$\Delta h_L = k \cdot \frac{v^2}{2 \cdot g} \qquad [3]$$

On:

Δh_L: pèrdua de càrrega en un element singular (m.c.a.)

k: coeficient adimensional que és funció de l'element

v: velocitat del fluid dins la canonada (m/s)

g: acceleració de la gravetat (m/s2)

Per tant, les pèrdues de càrrega localitzades es poden expressar com l'equació següent:

$$\Delta h_L = \frac{v^2}{2 \cdot g} \cdot \sum n_i \cdot k_i \qquad [4]$$

On:

n_i: nombre d'elements singulars d'un determinat tipus

k_i: coeficient d'un determinat element singular

4.5.4. Càlcul de les pèrdues de càrrega

Cabal a impulsar(l/s)	8,333

	Tram 1	Tram 2	Tram 3	Tram 4
Cabal (m3/h)	30,00	30,00	30,00	70,00
Material	Acer inox	PEAD	PVC	PVC
Coeficient de rugositat	120	130	130	130
Diàmetre interior (mm)	82,0	96,8	113	113
Diàmetre interior (m)	0,0820	0,0968	0,113	0,113
Longitud (m)	138	15	85	235

Pèrdues de càrrega puntuals					
	k	unitats tram 1	unitats tram 2	unitats tram 3	unitats tram 3
Aspiració/entrada	2	1	0	0	0
Sortida	1	0	0	0	1
Colzes 90º	1,15	1	1	0	0
Colzes 45º	0,3	0	0	2	6
T	1	0	1	0	0
Vàlvula comporta	0,2	1	0	1	0
Vàlvula de retenció	4	1	0	0	0
Filtre cacapedres	5	0	0	0	0
Con reducció	1,15	0	1	0	0

			TRAM 1				TRAM 2				TRAM 3				TRAM 3			
Q(l/s)	Q(m3/h)	Q(m3/s)	Velocitat	J_s	Hp2	Hs2	Velocitat	J_s	Hp2	Hs2	Velocitat	J_s	Hp2	Hs2	Velocitat	J_s	Hp2	Hs2	Htotal(m)
0,000	0,000	0,000	0,000	0,00000	0,0000	0,000	0,000	0,0000	0,0000	0,000	0,000	0,0000	0,0000	0,000	1,108	0,0126	2,9493	0,517	3,466
1,389	5,000	0,001	0,257	0,00140	0,1932	0,025	0,189	0,0006	0,0085	0,006	0,138	0,0003	0,0228	0,002	1,246	0,0156	3,6674	0,654	4,578
2,778	10,000	0,003	0,515	0,00505	0,6963	0,099	0,377	0,0023	0,0307	0,024	0,277	0,0010	0,0821	0,007	1,385	0,0190	4,4566	0,807	6,203
4,167	15,000	0,004	0,772	0,01068	1,4743	0,223	0,566	0,0043	0,0651	0,054	0,415	0,0020	0,1736	0,016	1,523	0,0226	5,3159	0,977	8,299
5,556	20,000	0,006	1,029	0,01819	2,5103	0,397	0,755	0,0074	0,1108	0,096	0,554	0,0035	0,2959	0,028	1,662	0,0266	6,2444	1,163	10,845
6,944	25,000	0,007	1,287	0,02749	3,7932	0,621	0,944	0,0112	0,1674	0,150	0,692	0,0053	0,4471	0,044	1,800	0,0308	7,2410	1,364	13,626
8,333	30,000	0,008	1,544	0,03851	5,3149	0,894	1,132	0,0156	0,2345	0,216	0,831	0,0074	0,6265	0,063	1,939	0,0353	8,3050	1,582	17,236
9,722	35,000	0,010	1,801	0,05122	7,0688	1,217	1,321	0,0208	0,3119	0,294	0,969	0,0098	0,8333	0,086	2,077	0,0402	9,4357	1,816	21,063
11,111	40,000	0,011	2,059	0,06558	9,0496	1,589	1,510	0,0266	0,3993	0,384	1,108	0,0126	1,0668	0,113	2,216	0,0452	10,6323	2,057	25,300
12,500	45,000	0,013	2,316	0,08154	11,2528	2,011	1,699	0,0331	0,4969	0,486	1,246	0,0156	1,3265	0,143	2,354	0,0506	11,9942	2,333	29,943
13,889	50,000	0,014	2,573	0,09909	13,6745	2,483	1,887	0,0402	0,6034	0,600	1,385	0,0190	1,6120	0,176	2,493	0,0563	13,2928	2,616	34,985
15,278	55,000	0,015	2,830	0,11820	16,3113	3,004	2,076	0,0480	0,7196	0,726	1,523	0,0226	1,9228	0,210	2,631	0,0622	14,6116	2,914	40,423
16,667	60,000	0,017	3,088	0,13894	19,1600	3,575	2,265	0,0564	0,8455	0,864	1,662	0,0266	2,2588	0,254	2,770	0,0694	16,0661	3,229	46,252
18,056	65,000	0,018	3,345	0,16100	22,2181	4,196	2,453	0,0654	0,9805	1,013	1,800	0,0308	2,6191	0,296	2,908	0,0748	17,5837	3,560	52,469

Punt de funcionament

Q(l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/s)	Velocitat	J_s	Hp2	Hs2	Velocitat	J_s	Hp2	Hs2	Velocitat	J_s	Hp2	Hs2	Velocitat	J_s	Hp2	Hs2	Htotal(m)
8,333	30,000	0,008	1,544	0,03851	5,3149	0,894	1,132	0,0156	0,2345	0,216	0,831	0,0074	0,6265	0,063	1,939	0,0353	8,3050	1,582	17,236

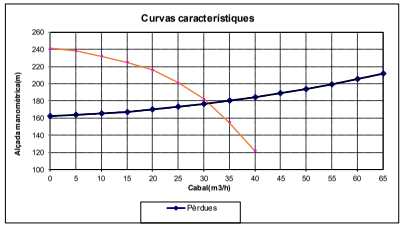
Hg	159 m

Pèrdues de càrrega totals

Q(l/s)	Q(m3/h)	Htotal	Hm (m)	H bomba (m)
0,000	0,000	3,466	162,466	241,000
1,389	5,000	4,578	163,578	238,000
2,778	10,000	6,203	165,203	232,000
4,167	15,000	8,299	167,299	225,000
5,556	20,000	10,845	169,845	216,000
6,944	25,000	13,828	172,828	201,000
8,333	30,000	17,236	176,236	182,000
9,722	35,000	21,063	180,063	155,000
11,111	40,000	25,300	184,300	122,000
12,500	45,000	29,943	188,943	
13,889	50,000	34,985	193,985	
15,278	55,000	40,423	199,423	
16,667	60,000	46,252	205,252	
18,056	65,000	52,469	211,469	

Punt de funcionament

Q(m3/h)	Q(l/s)	Hgeo (m)	Hpèrdues (m)	Hm (m)
30,00	8,333	159	17,236	176,236



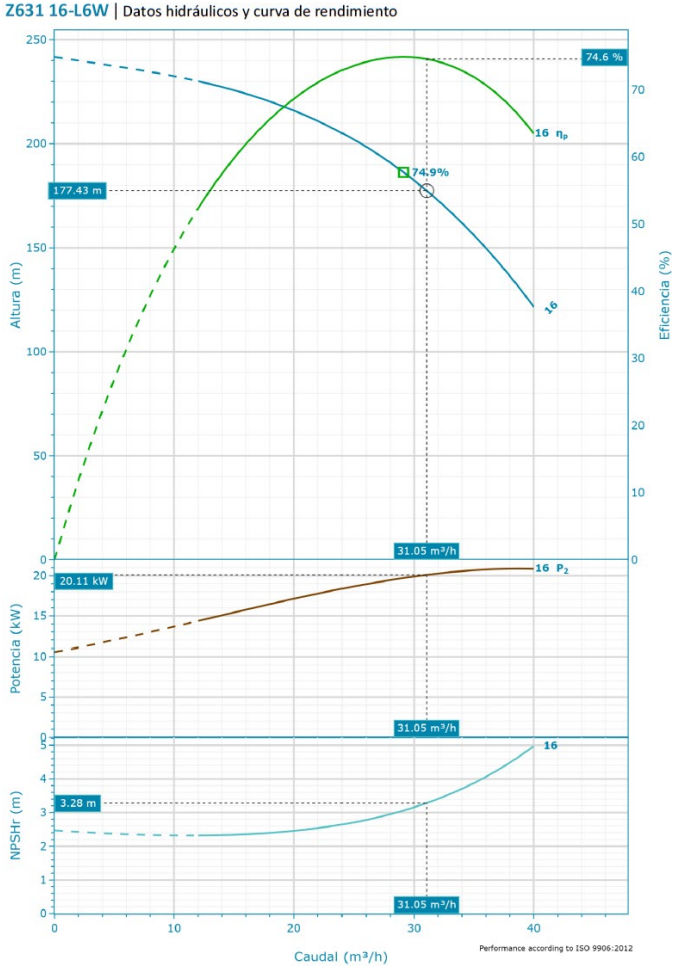
4.6. Equip de bombament

A partir del dimensionament del sistema s'ha proposat una bomba submergible de 6" que s'instal·larà a dos m del fons del pou de 140 m de fondària.

La bomba proposada correspon al model Z631 16-L6W de la marca Lowara o equivalent.

La bomba seleccionada té una capacitat de 31,05 m³/h a 177,43 mca amb una potència de 20,11 kW.

Les característiques d'aquestes bombes s'inclouen en la següent imatge:



El model de la bomba queda subjecte al recàlcul hidràulic segons les dades dels assajos d'aforament real previst durant la fase d'obres del pou.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 106 de 462

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 107 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

5. INSTRUMENTACIÓ DE CONTROL

Per al pou s'Instal·laran el següents sistemes de mesura i de control per a un correcte seguiment dels paràmetres d'explotació:

a) Sensor de nivell piezomètric:
   S'instal·larà un sensor transmissor de nivell submergible per la mesura del nivell hidrostàtic del pou.

b) Sensor detector de nivell per a màxims i mínims
   Conjunt de sondes conductives per a senyal de màxim i mínim en pou.

c) Cabalímetre mecànic
   Mesurador de cabal electromagnètic per a canonades, diàmetre DN80.

6. CONCLUSIONS

A partir dels càlculs efectuats es resumeixen les següents conclusions:

1. Es proposa una nova canonada d'impulsió entre el nou pou i la canonada d'impulsió del pou nou existent.
2. La canonada d'impulsió es dividirà en dos trams:
   - Tram 1: Muntant d'acer inox. 316 DN80.
   - Tram 2: Canonada de polietilè de DN110 PN10
3. La velocitat que assolirà l'aigua a la canonada serà de 1,54 m/s al primer tram i 1.13 m/s al segon tram, dins dels valors límits aconsellables.
4. La bomba seleccionada té una capacitat de 31,05 m^3/h a 177,43 mca amb una potència de 20,11 kW.
5. Aquests criteris queden subjectes a les proves d'aforament del pou previstes al pressupost i a les característiques hidràuliques de la nova bomba que s'instal·larà.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 108 de 462

SIGNATURES

1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 109 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 6. CÀLCULS ELÈCTRICS

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 110 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 111 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 6: CÀLCULS ELÈCTRICS

ÍNDEX

1. OBJECTE 3
2. ANTECEDENTS 3
3. NORMATIVA APLICABLE 3
4. CLASSIFICACIÓ SEGONS REBT: 3
5. CÀLCUL DE POTÈNCIES 3
6. CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT: 4
7. EMPRESA SUBMINISTRADORA: 4
8. TREBALLS A REALITZAR 4
8.1. Actuacions prèvies 4
8.2. Treballs a realitzar 4
9. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL.LACIÓ 4
9.1. Conjunt de mesura i quadre general. 4
9.2. Línia d'alimentació a instal·lació. 4
10. DESCRIPCIÓ DE LES NOVES INSTAL.LACIONS 4
10.1. Quadres de protecció i maniobra 4
10.2. Instal·lació interior 4
10.2.1. Conductors 5
10.2.2. Tubs i canals protectores 5
10.3. Elements de protecció 6
10.3.1. Protecció contra sobreintensitats 6
10.3.2. Protecció contra contactes directes 6
10.3.3. Protecció contra contactes indirectes 6
10.3.4. Protecció contra sobretensions 6

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 112 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

10.4. Xarxa de terres 7

11. CÀLCULS ELÈCTRICS 7

11.1. Càlcul intensitat de curtcircuit 7

11.2. Càlcul de potències 7

11.3. Càlcul de seccions i caigudes de tensió 7

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 113 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

1. OBJECTE

L'objecte del present projecte és el definir les condicions tècniques i econòmiques que haurà de complir la instal·lació elèctrica del nou pou de captació d'aigua subterrània per millorar la capacitat d'abastament de Fornells de la Selva.

2. ANTECEDENTS

Actualment l'abastament d'aigua del municipi de Fornells està format per una connexió d'aigua en alta al Consorci del Cicle de l'Aigua del Ter (CATSA) i dues captacions subterrànies; pou Vell i pou Nou.

Per temes sanitaris, el pou Nou es troba fora de servei. Això va implicar una connexió provisional amb el servei d'aigua del municipi de Girona ja que l'aportació exclusiva del pou Vell no tenia capacitat d'assumir la totalitat de la demanda dels abonats.

Es considera necessària la execució d'una captació per garantir de disponibilitat del recurs a la població.

La nova instal·lació s'alimentarà de la existent i no es preveu realitzar cap ampliació de la potència màxima admissible de la instal·lació.

3. NORMATIVA APLICABLE

- Guia Vademècum per instal·lacions d'Enllaç – Endesa.
- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les instruccions tècniques complementàries (ITC-BT-01 a ITC-BT-51).
- Llei 9/2014, de 31 de juliol, seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
- Ordre 14/05/87 per la qual es regula el procediment d'actuació del Departament d'Indústria i Energia per a l'aplicació del R.E.B.T. mitjançant la intervenció de les Entitats d'inspecció i control de la Generalitat de Catalunya i la seva posterior modificació Ordre del 28/11/00.
- Instrucció 7/2003 sobre procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió
- Normes UNE en absència de cap altra norma sobre aspectes concrets.

4. CLASSIFICACIÓ SEGONS REBT:

Segons la ITC-BT-30 la instal·lació és classifica com a local mullat.

Segons la instrucció 07/2003, la qual fa referència a l'apartat 3 de la ITC-BT-04, la instal·lació s'inclou dintre del **grup c**, corresponent a locals mullats de més de 10kw de potència.

5. CÀLCUL DE POTÈNCIES

A l'anàlisi s'ha desglossat per a cada línia en què s'amplia la instal·lació. El factor multiplicador d'intensitat pels receptors és de:

- Enllumenat: làmpada LED: 1,4-1,1, depèn de la tecnologia de la font d'alimentació.
- Motors = 1,25
- Altres equips connectats a preses de corrent = 1

POTÈNCIA AMPLIACIÓ		Observacions
Admissible	**34 kw**	Limitada per l'IGA de 50A i 4 pols, a la tensió vigent actualment, que és de 230/400V. nota: Aplica a la nova instal·lació projectada, no al conjunt de la instal·lació.
Instal·lada	**22 kw**	Ve determinada pel sumatori de les potències nominals de tots els receptors de la instal·lació.
Arrancada	**27,5 kw**	Ve determinada per l'aplicació dels coeficients de càrrega per una bomba. Essen 1,25 x In

A continuació s'adjunta una relació de tots els equips que s'ha previst instal·lar. En la taula s'indica els aparells en funcionament simultani o aquells en els que els equips estan duplicats, per així tenir un equip de reserva en cas d'averia.

Equip	Unitats totals	Nf	Nr	actuador	Voltatge	Pu (kw)	Pi (kw)	Pf (kw)
Bomba Pou nou	1	1	0	Arrencador	400 V	22,00	22,00	22,00

Essent,

Nf : unitats en funcionament

Nr: unitats en reserva

Pu: potència unitària de l'equip

Pi: potència total instal·lada

Pf: Potència total instal·lada dels equips en funcionament

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 114 de 462

6. CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT:

Les condicions de subministrament a la nova instal·lació vindran determinades per la instal·lació actual a la qual s'embrancarà la nova instal·lació.

7. EMPRESA SUBMINISTRADORA:

L'empresa subministradora de la zona és Endesa

8. TREBALLS A REALITZAR

8.1. Actuacions prèvies

Desmuntatge i retirada de quadre de potència i de control existents. Caldrà retirar el cablejat associat als quadres elèctrics, menys les línies d'alimentació dels quadres que es mantindran.

8.2. Treballs a realitzar

Els treballs a realitzar per l'actuació (pou) es concreten en:

- Estesa de nova línia soterrada de la sala de quadres elèctrics a nou pou de secció 5G16mm2 i conductor RZ1-K lliure d'halògens de tensió nominal d'aïllament 0,6/1kV.
- Instal·lació nou Quadre elèctric de potència, que inclou interruptor general, protecció de sobreintensitats, curtcircuits, protecció de contactes directes i indirectes i un arrencador estàtic.
- Instal·lació nou Quadre elèctric de control, que inclou, interruptor general, font d'alimentació, cablejat, proteccions magneto tèrmiques, autòmat programable i sistema de comunicació via radio.
- Instal·lació d'emissor d'impulsos en comptador d'aigua.
- Instal.lació detector magnètic porta.
- Estesa, dins tub protector, de línia d'alimentació de la bomba, el cablejat del transductor de pressió i el cablejat del mesurador de nivell hidroestàtic del pou 10 fins a la sala de quadres elèctrics.
- Instal·lació de tots els equips elèctrics connectats directament als conductors.
- Comprovació caigudes de tensió, resistència a terra i d'aïllament.

9. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL.LACIÓ

9.1. Conjunt de mesura i quadre general.

El conjunt de mesura i el quadre general de distribució no es modificaran.

9.2. Línia d'alimentació a instal·lació.

La línia d'alimentació és existent i no es modificarà.

10. DESCRIPCIÓ DE LES NOVES INSTAL.LACIONS

10.1. Quadres de protecció i maniobra

El quadre de protecció i maniobra és de nova instal·lació i està format dintre d'armari en superfície. L'envolvent del quadre s'ajusta a les normes UNE 20451 i UNE-EN 60439-3, amb grau mínim de protecció IP55 i IK07. Hi ha col·locada una placa metàl·lica impresa amb lletres inesborrables, a la que hi ha el nom de l'instal·lador o nom comercial, la data a la que es va fer la instal·lació i la intensitat de l'interruptor general. A sobre els diferents dispositius hi han rotulats els diferents circuits que alimenten.

Tots el dispositius de protecció i maniobra transcorren en muntatge vertical.

L'interruptor general automàtic és de nova instal·lació i està format per un interruptor de 50A tetrapolar de tall omnipolar, situat a la capçalera del Quadre General.

L'electrobomba submergible instal·lada al pou nou es controla amb un arrencador estàtic i es regula el punt de treball en funció del nivell dinàmic del pou adquirit per mitjà de sonda analògica.

L'alimentació de l'arrencador és protegeix amb un guardamotor 50A i un contactor de 50A

A partir del quadre general es formaran els diferents circuits per mitjà d'un conjunt de dispositius de protecció contra sobrecàrregues i curts circuits per a cada una de les línies i en funció de la seva càrrega amperimètrica (interruptors magneto tèrmics) i tots el dispositius de protecció contra contactes indirectes (interruptors diferencials) i els de protecció contra sobretensions.

Per a la bomba s'instal·larà en el quadre general:

- Un pilot de bomba en funcionament
- Un pilot de fallo de bomba
- Un polsador de marxa
- Un polsador de paro
- Un polsador d'emergència
- Un selector de Manual-0-Automàtic

A l'apèndix 1 corresponent a càlcul de potències i càlcul de línies es detallen i dimensionen les diferents línies que conformen la instal·lació elèctrica del pou nou.

10.2. Instal·lació interior

La instal·lació interior és el conjunt de circuits formats pel conductor de fase, neutre i un de protecció que, partint del quadre general de protecció i comandament, alimenten cadascun dels punts d'utilització d'energia elèctrica.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 115 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

La distribució de circuits s'ha realitzat tenint en compte la normativa aplicable a la instal·lació, als requeriments de potència i operativitat dels receptors instal·lats i a la racionalització i assegurament dels equips de protecció i comandament.

La càrrega d'intensitats es realitzarà de tal forma que quedi repartida entre les tres fases i el conductor neutre.

Totes les línies són de nova execució i s'executen segons la configuració següent:

- Distribució: dins rasa en tubs de plàstic corrugats i flexibles
- Derivacions a cada equip: En tubs de plàstic rígids en els trams de connexió fins als equips submergits.
- Derivacions a equips i elements exteriors per mitjà de tub de plàstic corrugats i flexibles.

La unió de conductors es realitzarà sempre dins les caixes d'empalmament de plàstic amb tapa i premsaestopes, utilitzant sempre borns de connexió, brides o amb regletes, procurant que no quedin sotmeses a esforços mecànics. Queden prohibides les unions per retorciment.

La definició de les característiques i codificació dels quadres elèctrics, la codificació dels cables i les especificacions dels armaris es detalla en els plànols i el pressupost d'aquest projecte.

Els aparells receptors que consumeixin més de 16A s'alimentaran o be directament des d'un quadre elèctric o bé a través d'endolls tipus CETAC d'acord a la norma UNE 60309.

Per locals humits i molls, haurà de complir:

- Caixes de connexió, interruptors, preses de corrent i en general tota l'aparamenta utilitzada, hauran de presentar el grau de protecció mínim corresponent a la caiguda vertical de gotes d'aigua, IPX1. Les seves cobertes i les parts accessibles dels òrgans d'accionament no seran metàl·lics.

10.2.1. Conductors

Els conductors actius que poden ser utilitzats son el següents:

- Conductor RZ1-K (AS) (norma UNE 21123-4) no propagador de l'incendi, de tensió assignada 0,6/1kV, amb conductor de coure classe 5 (-K), aïllament de polietilè reticulat (R=XLPE) i coberta de compost termoplàstic a base de poliofelina, ignífug, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i lliure d'halògens (Z1).

La secció de tots els conductors interiors es realitza considerant una caiguda màxima de tensió des de l'interruptor de capçalera dels circuit fins a qualsevol punt d'utilització considerant que la simultaneïtat d'ús més probable, del 3% de la tensió nominal pel circuit d'enllumenat i del 5% pel circuit de força. En tot cas, la màxima caiguda global de la instal·lació serà de 4,5% pel circuit d'enllumenat i del 6,5% pel circuit de força motriu, podent compensar-se les diferents caigudes de tensió.

L'aïllament entre conductors i d'aquests respecte a terra serà de 500.000 Ohms com a mínim.

Els diferents conductors s'identificaran a partir del color que porta l'envoltat de l'aïllament, que serà el següent:

- Conductor de fase: Marró, gris o negre
- Conductor neutre : Blau clar
- Conductor de protecció : Franges grogues i verdes.

10.2.2. Tubs i canals protectores

Atenent a que es troba en un local humit, hauran de complir:

- Cables dins tubs amb tensió assignada mínima de 450/750V

Els tubs rígid compliran amb:

- Sistema de canalització: 4321 y no propagador de la flama (UNE-EN 50086-2-1)
- Característiques tub segons compressió i impacte: Compressió forta (4) + Impacte mig (3) + aïllant/continuïtat elèctrica

Els tubs flexible compliran amb:

- Sistema de canalització: 4321 y no propagador de la flama (UNE-EN 50086-2-3)
- Característiques tub segons compressió i impacte: Compressió lleugera + Impacte lleuger

Classificació tubs i canals protectores

		Classificació a la compressió i impacte		
	Classificació segons el corbat		Força de compressió (N)	Energia d'impacte (J)
1	Rígid	Molt lleuger		0.5
2	Corbable	Lleuger	320	1
3	Corbable / transversalment elàstic	Mig	750	2
4	Flexible	Fort	1250	6
5		Molt fort	4000	20

Els tubs en superfície, per un local humit disposaran d'un grau de resistència a la corrosió 3 (segons UNE-EN 61386). Es considera que els tubs no metàl·lics compleixen amb aquesta condició.

La selecció dels diferents diàmetres del tub a instal·lar s'ha realitzat a partir de les taules exposades a la ITC-BT-21 i la ITC-BT-28 per a cada sistema d'instal·lació.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 116 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Les unions es realitzaran de forma que l'extrem del tub anterior quedi dintre del tub següent en el sentit de la corrent, sense reduir la secció del tub. Els tubs rígids corbables en calent poden unir-se directament, recobrint la junta amb una cola especial quan necessiti ser estanca.

Les corbes seran contínues i no reduiran la secció del tub. Els radis mínims de curvatura seran els especificats pel fabricant.

10.3. Elements de protecció

10.3.1. Protecció contra sobreintensitats

Al Quadre de protecció i maniobra de la instal·lació es troben instal·lats tots els dispositius de protecció contra sobrecàrregues d'intensitat de línia, defectes d'aïllament de gran impedància i curts circuits.

Els dispositius seran interruptors magneto tèrmics de tall omnipolar de capacitat ajustada al conductor i a la demanda prevista. Segons la taula 1 de la ITC-BT-22, per circuits F+N amb esquema TT, el dispositiu de protecció actua sobre el conductor de fase.

La seva elecció s'ha realitzat tenint en compte les corbes de funcionament, segons les intensitats de curt circuit i la intensitat màxima admissible del conductor que d'ells arranca (ITC-BT-19).

Els interruptors es muntaran tots dintre el quadre, marcant de forma clara les línies que serveixen.

10.3.2. Protecció contra contactes directes

La protecció contra qualsevol possible contacte accidental amb parts actives s'ha realitzat mitjançant l'aïllament de les parts actives, a la col·locació de barreres o envolvents i a la limitació del volum d'accessibilitat establert a l'apartat 3.4 de la ITC-BT-29.

Totes les parts actives de la instal·lació que es trobin sota tensió estaran aïllades per una tensió mínim de 1kV. La seca rigidesa dielèctrica serà superior a 500.000 Ohms.

Les canalitzacions protegides per un tub, estaran aïllades per una tensió mínima de 450/750V.

10.3.3. Protecció contra contactes indirectes

La protecció contra contactes indirectes estarà formada per la xarxa de terra i l'ús d'interruptors diferencials d'alta i mitja sensibilitat.

Caldrà connectar a la xarxa de terra els següents equips:

- Parts metàl·liques de l'edifici
- Carcasses de tots els equips elèctrics
- Borns de posta a terra de tots els endolls.

S'assegura una tensió inferior a 50 V en zones seques i no conductores i a 24V en locals mullats i/o humits, mitjançant la instal·lació d'interruptors diferencials de sensibilitat mínima 30mA pel circuits d'enllumenat i de 300mA pels de força motriu.

La col·locació dels interruptors diferencials es realitzarà aigües avall de l'interruptor general d'alimentació.

S'adoptarà allò establert en la MI-BT-021.2.

10.3.4. Protecció contra sobretensions

La protecció contra sobretensions permanents i transitòries. Estarà situat a la capçalera del quadre general i actuarà directament sobre l'IGA.

L'origen de les sobretensions transitòries poden ser d'origen atmosfèric i commutacions conduïdes o induïdes.

El protector serà de classe 2 (segons norma EN 61643-11), amb capacitat per:

- Derivar corrents altes en corba 8/20 μ s,
- Absorció d'energia mitja-alta
- Rapidesa de resposta mitja-alta

Tensió suportada a impulsos 1,2/50 serà la indicada a la taula següent:

TENSIÓ NOMINAL DE LA INSTAL·LACIÓ		TENSIÓ SOPORTADA (UP) A IMPULSOS 1,2/50			
Sistema trifàsic	Sistema monofàsic	CATEGORIA IV	CATEGORIA III	CATEGORIA II	CATEGORIA I
230/400	230	6 KV	4 KV	2.5 KV	1.5 KV

El protector serà de categoria II.

S'instal·larà un protector contra sobretensions permanents capaç de:

- Una tensió d'actuació Ua d'entre 265 i 275V,
- Temps d'actuació 400V≤0,3s i 275≤0,8s
- Poder de tall 6kA a 50Hz.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 117 de 462

10.4. Xarxa de terres

Terra edifici

La instal·lació de posta a terra és existent i no és modificarà.

11. CÀLCULS ELÈCTRICS

11.1. Càlcul intensitat de curtcircuit

Pel càlcul d'intensitat de circuit s'utilitza la fórmula:

Intensitat curtcircuit 3 fases: $$ICC\,3\sim = \frac{E}{Z_E + Z_L}$$

Intensitat curtcircuit fase-fase (circuit trifàsic): $$ICC_{FF} = \frac{\sqrt{3} \times E}{2Z_E + 2Z_L}$$

Intensitat curtcircuit fase-neutre (monofàsic): $$ICC_{NF} = \frac{E}{Z_E + 2Z_L}$$

Essent:

Icc: Intensitat de curtcircuit màxima en el punt considerat

E: és la tensió de fase.

ZE, és la impedància equivalent secundària del transformador (ohms)

ZL, és la impedància d'un sol conductor de fase (ohms)

S, és la secció del conductor (mm2)

R, és la resistivitat a 20ºC del material del conductor (Ω mm2 / m)

L és la longitud simple del conductor em metres.

A les taules següents es pot veure la justificació del valor d'intensitat de curtcircuit:

Tensió alimentació de fase:	230	V
Tensió entre fases (trifàsic):	400	V
Resistivitat del Cu a 20ºC:	0,018	Ohms/mm2/m
Resistivitat del Al a 20ºC:	0,029	Ohms/mm2/m
potència transformador	-	KVA
Resistència del debanat BT del transformador	-	Ohms
Icc en borns de transformador:	-	KA

A la instal·lació objecte es desconeixen les condicions de la xarxa de subministrament i per tant s'aplica l'Annex 3 de la Guia interpretativa del REBT que per aquestes condicions permet establir la Intensitat de curtcircuit per mitjà de la fórmula simplificada.

$$I_{CC} = \frac{0{,}8\,U}{R}$$

On:

Icc = Intensitat de curt circuit en el punt considerat

U = Tensió de subministrament fase – neutre

R = Resistència del conductor de fase entre el punt considerat i la capçalera de la instal·lació.

Així doncs es considera el tram de línia corresponent a la derivació individual per unes característiques de (5x16) mm² RZ1-k Cu i una longitud de 10m. Establint-se una resistència del conductor de 0,0225 ohms.

I una Icc a la capçalera del QGBT de distribució de la instal·lació de **8,17kA**

11.2. Càlcul de potències

Ref.	LINIA	Ut.	Potència (kW)	Coef. Càrrega (K)	Coef. Simult. (K)	Pot. Càlcul. (W)
L00	Alimentació QEP		34,00	1,00	1,00	34.000

Quadre elèctric de potència

L01	Bomba pou 10		22,00	1,25	1,00	27.50

11.3. Càlcul de seccions i caigudes de tensió

La caiguda de tensió és calcula de la següent forma:

- Corrent alterna monofàsica:
  - $\Delta U = \frac{2 \cdot L \cdot P}{\gamma \cdot S \cdot U} = \frac{2 \cdot L \cdot I \cdot \cos\varphi}{\gamma \cdot S}$

- Corrent alterna trifàsica:
  - $\Delta U = \frac{L \cdot P}{\gamma \cdot S \cdot U_L} = \frac{\sqrt{3} \cdot L \cdot I \cdot \cos\varphi}{\gamma \cdot S}$

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

Essent:

ΔU: caiguda de tensió (V)

L: longitud conductor (m)

P: Potència de càlcul de la línia (w)

I: Intensitat de càlcul de la línia

Cos φ : factor de potència de càrrega

γ: conductivitat (m/ohms mm2)

S: secció conductor (mm2)

U: Tensió de càlcul entre fase i neutre (V)

UL: Tensió de càlcul entre fases (V)

La conductivitat depèn del material del conductor i la temperatura:

Material	Tª	Conductivitat	Conductor segons Tª màx. que permet aïllament
Cu	90ºC	44 m / ohms mm2	conductors termoestables (RZ1-k, RV-k)
	70ºC		conductors termoplàstics (ES07z1-k, H07Z1-k, H07V-k)
Cu		48 m / ohms mm2	
Cu	20ºC	56 m / ohms mm2	

La temperatura del conductor en funció de les condicions de funcionament es calcula mitjançant la següent expressió:

$$T = T_0 + (T_{màx} - T_0) * (\frac{I}{I_{màx}})^2$$

Essent:

T: Temperatura real del conductor

T_{max} : Temperatura màxima admissible per al conductor segons tipus aïllament (es pren 90ºC)

T_0: Temperatura ambient del conductor (es pren 40ºC)

I: intensitat nominal

I_{max}: Intensitat màxima admissible pel conductor

Es comprova que la línia estigui perfectament protegida per a que un curtcircuit en qualsevol punt de la mateixa, actuï el disparador magnètic de l'interruptor magneto tèrmic corresponent:

Intensitat curtcircuit fase-neutre (monofàsic): $I_{cc} = \frac{U}{R_E + R_L}$

Essent:

Icc: Intensitat de curtcircuit màxima en el punt considerat

U: és la tensió de fase (entre fase i neutre: 230V)

R_E, és la resistència equivalent secundària del transformador

R_L, és la resistència d'un sol conductor de fase (LG+DI+circuit) $R_L = \frac{L}{C \cdot S}$

Essent:

L: longitud conductor (m)

S: secció conductor (mm2)

C: conductivitat (m/ohms·mm2 a la temperatura de treball)

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 118 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 119 de 462

Resultat de caiguda de tensió

		RECEPTOR								PROTECCIÓ		LINIA										CALCULS				
													Tipus cable				Canalització		Ajustos							
Ref.	LINIA	Coef. Càrrega (K)	Coef. Simult. (K)	Pot. Càlcul. (W)	F. Pot. Cos (fi)	Tensió (V)	Linia Tri/Mono	I Nom. (A)	I. Calc. (A)	Interrupt. (In)	Interrupt. (Ir)	Cond. Cu/Al	Pols fase (n)	Manega Unipol.	Secció (mm2)	Rv / Cillo / Z1	Ts / Te S/E	Longitud (m)	Agrup. Cables (K)	Temper. (K)	C.D.T (V)	C.D.T parcial (%)	I. Max. Cable (A)	Check	C.D.T Acum. (%)
L00	Alimentació QEP	1,00	1,00	34.000	1,00	400	T	49,1	49,1	50,00	50,00	Cu	1	M	16,00	Z1	S	10	0,90	0,90	1,107	0,277	73,7	OK	0,28
	Quadre elèctric de potència																								
L01	Bomba pou nou	1,25	1,00	27.500	0,83	400	T	38,3	47,8	50,00	50,00	Cu	1	M	16,00	Z1	E	180,00	0,90	0,90	16,113	4,028	93,2	OK	4,31

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 120 de 462

SIGNATURES

1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 121 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 7. AUTOMATITZACIÓ I TELECONTROL

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 122 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 123 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 7: AUTOMATITZACIÓ I TELECONTROL

ÍNDEX

1. DESCRIPCIÓ GENERAL 3
2. CONTROLADORS LÒGICS PROGRAMABLES 3
3. SENYALS PER ELEMENTS O INSTRUMENTS 3
3.1. Bombes. 3
3.2. Alimentacions i instrumentació en general 4
3.3. Mesurador de nivell (sonda) 4
3.4. Transductor de pressió 4
3.5. Cabalímetre 4
3.6. Comunicació 4
4. DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL 4
4.1. Nou pou. 4
5. LLISTAT DE SENYALS 5
6. INSTAL·LACIÓ INTERIOR 5

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 124 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 125 de 462

1. DESCRIPCIÓ GENERAL

La instal·lació d'automatització i control de la nova instal·lació es treballarà i es controlarà de manera autònoma per mitjà d'un sistema de control dedicat que alhora s'integrarà al sistema ja existent.

Es preveu un nou quadre de control equipat amb un controlador que recollirà totes les senyals dels equips de camp i accionarà els corresponents receptors de la instal·lació segons la seva lògica programada. Aquest controlador es comunicarà amb el sistema de control actual i s'integrarà a la plataforma de l'explorador actual.

La instal·lació es dimensionarà segons les seves entrades i sortides a gestionar, i es comunicarà el PLC amb el sistema SCADA existent mitjançant un radio enllaç o equivalent. Es programarà el PLC i el sistema de visualització SCADA.

2. CONTROLADORS LÒGICS PROGRAMABLES

S'instal·laran tants mòduls d'entrades i sortides com siguin necessaris per a realitzar les tasques necessàries pel funcionament dels equips a instal·lar.

El PLC realitzarà les següents tasques:

- Recepció de la informació de les sondes de camp i del funcionament de cadascuna de les màquines
- Arrencada, parada i velocitat de les bombes i equips, d'acord amb la lògica programada.
- Comunicació amb el supervisor central (plataforma de control)

Per a cada equip es mostrarà en pantalla la següent informació:

- ESTAT: Es representa el símbol i mitjançant un codi de colors, es mostrarà el seu estat (marxa, parada, etc....)
- ALARMA: Es representa amb una senyal identificativa de color adequat. Aquest símbol, només es mostrarà si existeixen alarmes actives a l'equip.
- EN SERVEI / FORA DE SERVEI: En el moment en que un equip es trobi fora de servei, es representarà amb un símbol de color adequat al costat de l'equip
- MANUAL / AUTOMÀTIC: Cada equip permetrà que el seu funcionament sigui automàtic (per defecte) o be manual. Quan aquest es trobi en mode manual, es representarà amb una lletra "M" de color adequat al costat de l'equip.
- DADES CAPTADES: Els equips que serveixin per a captar dades mostraran en pantalla els seus valors a temps real.

La nova pantalla de la plataforma de control ha de permetre visualitzar les últimes alarmes que hagin esdevingut a la instal·lació.

3. SENYALS PER ELEMENTS O INSTRUMENTS

Per comptar les entrades i sortides digitals s'ha tingut en compte si les senyals de les instrumentacions/equips són digitals o analògiques.

Digitals	Analògiques
Correspon a les boies de nivell, pressòstats, termòstats, ... que representen una o diverses entrades digitals al PLC. Diverses alares anunciadores en el frontal del sinòptic vindran definides per aquests elements (sobre nivell alt, nivell baix, pressió alta,....) També correspondran a senyals digitals les procedents de la lectura de l'estat dels equips (bombes, ...)	Correspon a les sondes continues de diversos paràmetres de les instal·lacions que representen una entrada analògica per instrument al PLC. Corresponen a les sondes de nivell, cabalímetres, regulació dels variadors de freqüència, ...

A continuació es detalla per a cada tipus d'equip el nombre de senyals digitals i analògiques previstes:

3.1. Bombes.

La instal·lació objecte disposa d'una bomba submergida que s'accionaran per arrancada per mitjà d'arrencador estàtic comandat des del PLC. Aquests disposarà de selector a quadre per tal de poder-la accionar de forma manual.

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

Taula resum de les senyals d'entrada i sortida del PLC

BOMBA	DI	DO	AI	AO	MODBUS TCP/IP
Estat: En marxa o aturada	1				
Alarma: Error funcionament	1				
Automàtic o manual: posició del selector	1				
Ordre marxa		1			
Total	3	1	0	0	

Essent,

DI: (Digital in), entrada digital
DO: (Digital out), sortida digital
AI: (analògic in), entrada analògica
AO: (analògic out), sortida analògica.

3.2. Alimentacions i instrumentació en general

Taula resum de les senyals d'entrada i sortida del PLC

	DI	DO	AI	AO	MODBUS TCP/IP
Defecte elèctric/disponibilitat	1				
Defecte bateries	1				
Defecte protector sobretensions	1				
Intrusió (contacte de seguretat)	1				
Polsador de presència	1				
Total	5	0	0	0	0

En aquest grup inclou la totalitat dels contactes auxiliars en muntatge seriat de les proteccions del quadre de distribució de potència i del quadre de control.

3.3. Mesurador de nivell (sonda)

Taula resum de les senyals d'entrada i sortida del PLC

	DI	DO	AI	AO	MODBUS TCP/IP
Senyal sonda	1		1		
Total	1	0	1	0	0

3.4. Transductor de pressió

Taula resum de les senyals d'entrada i sortida del PLC

	DI	DO	AI	AO	MODBUS TCP/IP
Senyal de pressió			1		
Total	0	0	1	0	0

3.5. Cabalímetre

Es disposa d'un cabalímetre

Taula resum de les senyals d'entrada i sortida del PLC

	DI	DO	AI	AO	MODBUS RS485
Senyal sensor					1
Total	1	0	0	0	

3.6. Comunicació

Taula resum de les senyals d'entrada i sortida del PLC

	DI	DO	AI	AO	MODBUS RS485
Demanda d'aigua via ràdio					1
Control comunicació dipòsit					1
Demanda del dipòsit					1
Total	0	0	0	0	3

4. DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL

4.1. Nou pou.

El sistema de control ha de complir les funcions següents:

- Comandament del sistema de bombament.

- Visualització de les variables en temps real.

- Gestió d'alarmes.

- Registre de volums i hores de funcionament.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 126 de 462

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 127 de 462

5. LLISTAT DE SENYALS

EL número total de senyals pel sistema d'automatització per el bombament es defineix a continuació:

SENYAL A CONSIDERAR	N	QC	A/V	DI	DO	AI	AO	HART	BUS
Alimentacions general	1	no	no	5					
Bomba	1	no	si	3	1				
Comptador d'aigua	1	no	no						1
Nivell hidroestàtic	1	no	no	1		1			
Transductor pressió	1	no	no			1			
Comunicació	1	no	no						3
Total				**9**	**1**	**2**	**0**	**0**	4

Essent,

N	número de unitats
QC	quadre de control
A	Arrencador
V	variador de freqüència
DI	entrada digital
DO	sortida digital
AI	entrada analògica
AO	sortida analògica

6. INSTAL·LACIÓ INTERIOR

La instal·lació interior és el conjunt d'alimentacions elèctriques de receptors, conductors de senyals adquirides pels receptors i busos de de camp i de comunicació entre el PLC i els diferents equips.

Tot el cablejat serà de nova instal·laci i s'executarà considerant:

- Distribució: dins safata aïllant de plàstic amb tapa i separador
- Derivacions a cada equip: dins tubs de plàstic rígids en tram grapat a l'estructura d'obra i en tubs de plàstic corrugats i flexibles en els trams de connexió fins als equips submergits.

Cada bus serà una línia directe entre l'equip i el PLC sense unions.

Conductors

Els conductors de control per les senyals digitals i analògiques tindran les següents característiques:

- Tipus: conductor de comunicacions per bus de dades de coure trenat i apantallat
- Material coberta/aïllament: PVC resistent a les flames i autoextingible i lliure de silicona.
- Tensió nominal: 300/500V
- Secció mínima de 1 mm^2

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 128 de 462

SIGNATURES

1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 129 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 8. PLA D'OBRA

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 130 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 131 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 8: PLA D'OBRA

ÍNDEX

1. TERMINI D'EXECUCIÓ 3
2. PROGRAMA D'OBRA 3
3. DIAGRAMA DE BARRES 4
4. LLISTAT DE LLIGAMS 5
5. PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS 7

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 132 de 462

SIGNATURES

1.- Óscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 133 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

1. TERMINI D'EXECUCIÓ

Amb els volums d'obra mesurats i els rendiments habituals, tenint en compte les característiques de les obres projectades, es proposa que el termini d'execució de totes les obres incloses en aquest projecte sigui de **DOS (2) mesos.**

2. PROGRAMA D'OBRA

El pla d'obra s'ha realitzat en acompliment de l'article 132 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, del Reglament General de la Llei de contractes de les administracions públiques, i de l'apartat 1 paràgraf e) de l'article 233 de la Llei 9/2017, del 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.

A continuació es presenta el diagrama de barres del pla d'obres i la llista de lligams i l'historial de les certificacions acumulades i temporals.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

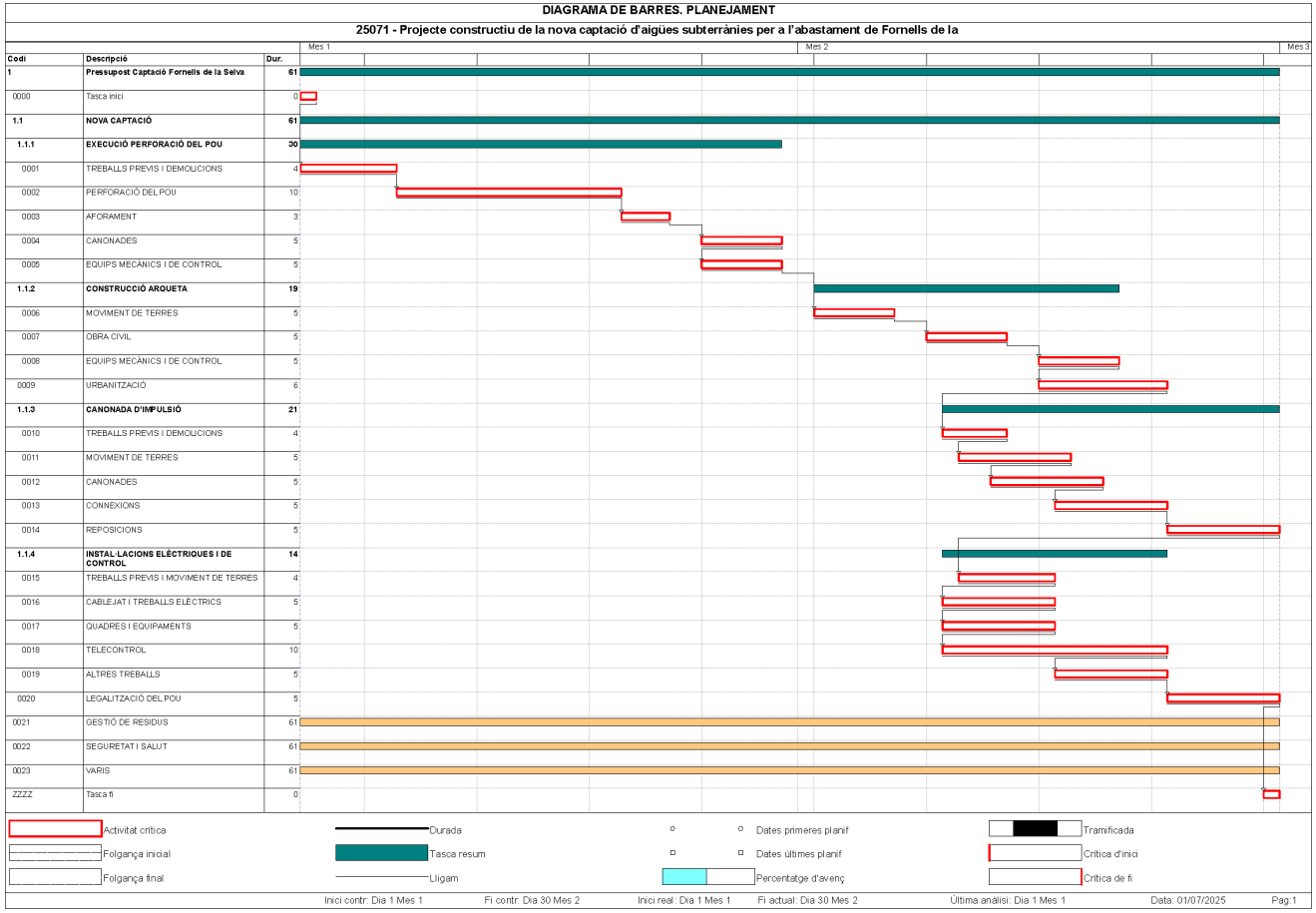
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 134 de 462

3. DIAGRAMA DE BARRES

DIAGRAMA DE BARRES. PLANEJAMENT

25071 - Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la

Codi	Descripció	Dur.
1	**Pressupost Captació Fornells de la Selva**	61
0000	Tasca inici	0
1.1	**NOVA CAPTACIÓ**	61
1.1.1	**EXECUCIÓ PERFORACIÓ DEL POU**	30
0001	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	4
0002	PERFORACIÓ DEL POU	10
0003	AFORAMENT	3
0004	CANONADES	5
0005	EQUIPS MECÀNICS I DE CONTROL	5
1.1.2	**CONSTRUCCIÓ ARQUETA**	19
0006	MOVIMENT DE TERRES	5
0007	OBRA CIVIL	5
0008	EQUIPS MECÀNICS I DE CONTROL	5
0009	URBANITZACIÓ	6
1.1.3	**CANONADA D'IMPULSIÓ**	21
0010	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	4
0011	MOVIMENT DE TERRES	5
0012	CANONADES	5
0013	CONNEXIONS	5
0014	REPOSICIONS	5
1.1.4	**INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DE CONTROL**	14
0015	TREBALLS PREVIS I MOVIMENT DE TERRES	4
0016	CABLEJAT I TREBALLS ELÈCTRICS	5
0017	QUADRES I EQUIPAMENTS	5
0018	TELECONTROL	10
0019	ALTRES TREBALLS	5
0020	LEGALITZACIÓ DEL POU	5
0021	GESTIÓ DE RESIDUS	61
0022	SEGURETAT I SALUT	61
0023	VARIS	61
ZZZZ	Tasca fi	0



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 135 de 462

4. LLISTAT DE LLIGAMS

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Data:01/07/25 Pag.: 1

Estat: Planejament

Tasca Codi	Descripció / Import total assignat		Període MES - 01	Acumulat MES - 01	Període MES - 02	Acumulat MES - 02	Període MES - 03	Acumulat MES - 03
0001	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	PI-PF	2.020,03	2.020,03	0,00	2.020,03	0,00	2.020,03
	2.020,03	UI-UF	2.020,03	2.020,03	0,00	2.020,03	0,00	2.020,03
0002	PERFORACIÓ DEL POU	PI-PF	30.623,01	30.623,01	13.124,15	43.747,15	0,00	43.747,15
	43.747,15	UI-UF	30.623,01	30.623,01	13.124,15	43.747,15	0,00	43.747,15
0003	AFORAMENT	PI-PF	0,00	0,00	6.144,92	6.144,92	0,00	6.144,92
	6.144,92	UI-UF	0,00	0,00	6.144,92	6.144,92	0,00	6.144,92
0004	CANONADES	PI-PF	0,00	0,00	14.396,25	14.396,25	0,00	14.396,25
	14.396,25	UI-UF	0,00	0,00	14.396,25	14.396,25	0,00	14.396,25
0005	EQUIPS MECÀNICS I DE CONTROL	PI-PF	0,00	0,00	7.079,51	7.079,51	0,00	7.079,51
	7.079,51	UI-UF	0,00	0,00	7.079,51	7.079,51	0,00	7.079,51
0006	MOVIMENT DE TERRES	PI-PF	0,00	0,00	1.142,16	1.142,16	0,00	1.142,16
	1.142,16	UI-UF	0,00	0,00	1.142,16	1.142,16	0,00	1.142,16
0007	OBRA CIVIL	PI-PF	0,00	0,00	4.076,43	4.076,43	0,00	4.076,43
	4.076,43	UI-UF	0,00	0,00	4.076,43	4.076,43	0,00	4.076,43
0008	EQUIPS MECÀNICS I DE CONTROL	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	7.269,03	7.269,03
	7.269,03	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	7.269,03	7.269,03
0009	URBANITZACIÓ	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	3.960,60	3.960,60
	3.960,60	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	3.960,60	3.960,60
0010	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	PI-PF	0,00	0,00	222,28	222,28	0,00	222,28
	222,28	UI-UF	0,00	0,00	222,28	222,28	0,00	222,28
0011	MOVIMENT DE TERRES	PI-PF	0,00	0,00	225,11	225,11	150,07	375,18
	375,18	UI-UF	0,00	0,00	225,11	225,11	150,07	375,18
0012	CANONADES	PI-PF	0,00	0,00	70,25	70,25	281,01	351,26
	351,26	UI-UF	0,00	0,00	70,25	70,25	281,01	351,26
0013	CONNEXIONS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	507,78	507,78
	507,78	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	507,78	507,78
0014	REPOSICIONS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	8,37	8,37
	8,37	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	8,37	8,37
0015	TREBALLS PREVIS I MOVIMENT DE TERRES	PI-PF	0,00	0,00	586,75	586,75	195,58	782,33
	782,33	UI-UF	0,00	0,00	586,75	586,75	195,58	782,33
0016	CABLEJAT I TREBALLS ELÈCTRICS	PI-PF	0,00	0,00	3.978,50	3.978,50	994,63	4.973,13
	4.973,13	UI-UF	0,00	0,00	3.978,50	3.978,50	994,63	4.973,13
0017	QUADRES I EQUIPAMENTS	PI-PF	0,00	0,00	4.267,25	4.267,25	1.066,81	5.334,06
	5.334,06	UI-UF	0,00	0,00	4.267,25	4.267,25	1.066,81	5.334,06

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 136 de 462

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Data:01/07/25 Pag.: 2

Estat: Planejament

Tasca Codi	Descripció / Import total assignat		Període MES - 01	Acumulat MES - 01	Període MES - 02	Acumulat MES - 02	Període MES - 03	Acumulat MES - 03
0018	TELECONTROL	PI-PF	0,00	0,00	5.457,06	5.457,06	8.185,59	13.642,65
	13.642,65	UI-UF	0,00	0,00	5.457,06	5.457,06	8.185,59	13.642,65
0019	ALTRES TREBALLS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	6.046,93	6.046,93
	6.046,93	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	6.046,93	6.046,93
0020	LEGALITZACIÓ DEL POU	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	1.000,00
	1.000,00	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	1.000,00
0021	GESTIÓ DE RESIDUS	PI-PF	476,81	476,81	910,28	1.387,10	476,81	1.863,91
	1.863,91	UI-UF	476,81	476,81	910,28	1.387,10	476,81	1.863,91
0022	SEGURETAT I SALUT	PI-PF	511,63	511,63	976,74	1.488,37	511,63	2.000,00
	2.000,00	UI-UF	511,63	511,63	976,74	1.488,37	511,63	2.000,00
0023	VARIS	PI-PF	1.023,26	1.023,26	1.953,49	2.976,74	1.023,26	4.000,00
	4.000,00	UI-UF	1.023,26	1.023,26	1.953,49	2.976,74	1.023,26	4.000,00
TOTALS	**130.943,96**	**PI-PF**	**34.654,73**	**34.654,73**	**64.611,13**	**99.265,86**	**31.678,10**	**130.943,96**
		UI-UF	**34.654,73**	**34.654,73**	**64.611,13**	**99.265,86**	**31.678,10**	**130.943,96**

EUR

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 137 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

5. PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Tasca	Descripció		Mes 1		Mes 2		Mes 3	
	Import assignat		Període	Acumulat	Període	Acumulat	Període	Acumulat
0001	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	PI-PF	2.020,03	2.020,03	0,00	2.020,03	0,00	2.020,03
	2.020,03	UI-UF	2.020,03	2.020,03	0,00	2.020,03	0,00	2.020,03
0002	PERFORACIÓ DEL POU	PI-PF	30.623,01	30.623,01	13.124,15	43.747,15	0,00	43.747,15
	43.747,15	UI-UF	30.623,01	30.623,01	13.124,15	43.747,15	0,00	43.747,15
0003	AFORAMENT	PI-PF	0,00	0,00	6.144,92	6.144,92	0,00	6.144,92
	6.144,92	UI-UF	0,00	0,00	6.144,92	6.144,92	0,00	6.144,92
0004	CANONADES	PI-PF	0,00	0,00	14.396,25	14.396,25	0,00	14.396,25
	14.396,25	UI-UF	0,00	0,00	14.396,25	14.396,25	0,00	14.396,25
0005	EQUIPS MECÀNICS I DE CONTROL	PI-PF	0,00	0,00	7.079,51	7.079,51	0,00	7.079,51
	7.079,51	UI-UF	0,00	0,00	7.079,51	7.079,51	0,00	7.079,51
0006	MOVIMENT DE TERRES	PI-PF	0,00	0,00	1.142,16	1.142,16	0,00	1.142,16
	1.142,16	UI-UF	0,00	0,00	1.142,16	1.142,16	0,00	1.142,16
0007	OBRA CIVIL	PI-PF	0,00	0,00	4.076,43	4.076,43	0,00	4.076,43
	4.076,43	UI-UF	0,00	0,00	4.076,43	4.076,43	0,00	4.076,43
0008	EQUIPS MECÀNICS I DE CONTROL	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	7.269,03	7.269,03
	7.269,03	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	7.269,03	7.269,03
0009	URBANITZACIÓ	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	3.960,60	3.960,60
	3.960,60	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	3.960,60	3.960,60
0010	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	PI-PF	0,00	0,00	222,28	222,28	0,00	222,28
	222,28	UI-UF	0,00	0,00	222,28	222,28	0,00	222,28
0011	MOVIMENT DE TERRES	PI-PF	0,00	0,00	225,11	225,11	150,07	375,18
	375,18	UI-UF	0,00	0,00	225,11	225,11	150,07	375,18
0012	CANONADES	PI-PF	0,00	0,00	70,25	70,25	281,01	351,26
	351,26	UI-UF	0,00	0,00	70,25	70,25	281,01	351,26
0013	CONNEXIONS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	507,78	507,78
	507,78	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	507,78	507,78
0014	REPOSICIONS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	8,37	8,37
	8,37	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	8,37	8,37
0015	TREBALLS PREVIS I MOVIMENT DE TERRES	PI-PF	0,00	0,00	586,75	586,75	195,58	782,33
	782,33	UI-UF	0,00	0,00	586,75	586,75	195,58	782,33
0016	CABLEJAT I TREBALLS ELÈCTRICS	PI-PF	0,00	0,00	3.978,50	3.978,50	994,63	4.973,13
	4.973,13	UI-UF	0,00	0,00	3.978,50	3.978,50	994,63	4.973,13
0017	QUADRES I EQUIPAMENTS	PI-PF	0,00	0,00	4.267,25	4.267,25	1.066,81	5.334,06
	5.334,06	UI-UF	0,00	0,00	4.267,25	4.267,25	1.066,81	5.334,06
0018	TELECONTROL	PI-PF	0,00	0,00	5.457,06	5.457,06	8.185,59	13.642,65
	13.642,65	UI-UF	0,00	0,00	5.457,06	5.457,06	8.185,59	13.642,65
0019	ALTRES TREBALLS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	6.046,93	6.046,93
	6.046,93	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	6.046,93	6.046,93
0020	LEGALITZACIÓ DEL POU	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	1.000,00
	1.000,00	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	1.000,00
0021	GESTIÓ DE RESIDUS	PI-PF	476,81	476,81	910,28	1.387,10	476,81	1.863,91
	1.863,91	UI-UF	476,81	476,81	910,28	1.387,10	476,81	1.863,91
0022	SEGURETAT I SALUT	PI-PF	511,63	511,63	976,74	1.488,37	511,63	2.000,00
	2.000,00	UI-UF	511,63	511,63	976,74	1.488,37	511,63	2.000,00
0023	VARIS	PI-PF	1.023,26	1.023,26	1.953,49	2.976,74	1.023,26	4.000,00
	4.000,00	UI-UF	1.023,26	1.023,26	1.953,49	2.976,74	1.023,26	4.000,00
Totals	**130.943,96**	**PI-PF**	**34.654,73**	**34.654,73**	**64.611,13**	**99.265,86**	**31.678,10**	**130.943,96**
		UI-UF	**34.654,73**	**34.654,73**	**64.611,13**	**99.265,86**	**31.678,10**	**130.943,96**

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

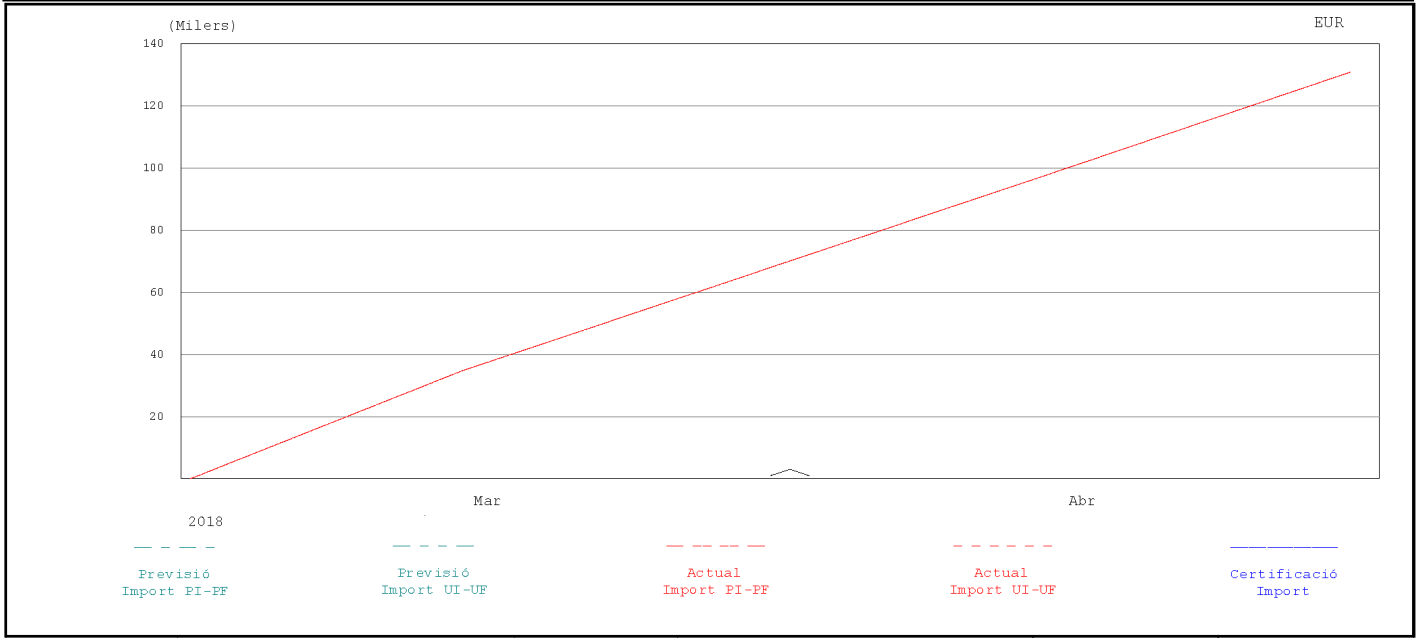
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 138 de 462

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

FUS DE PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Data: 01/07/25



% PREVIST FINS	% FET FINS	% PREVIST DES DE 1 Març 2018	% FET DES DE 1 Març 2018	CERTIFICAT FINS	CERTIFICAT MES	P.E.M. CONTR.	P.E.M. ACTUAL
						130.943,96	130.943,96

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

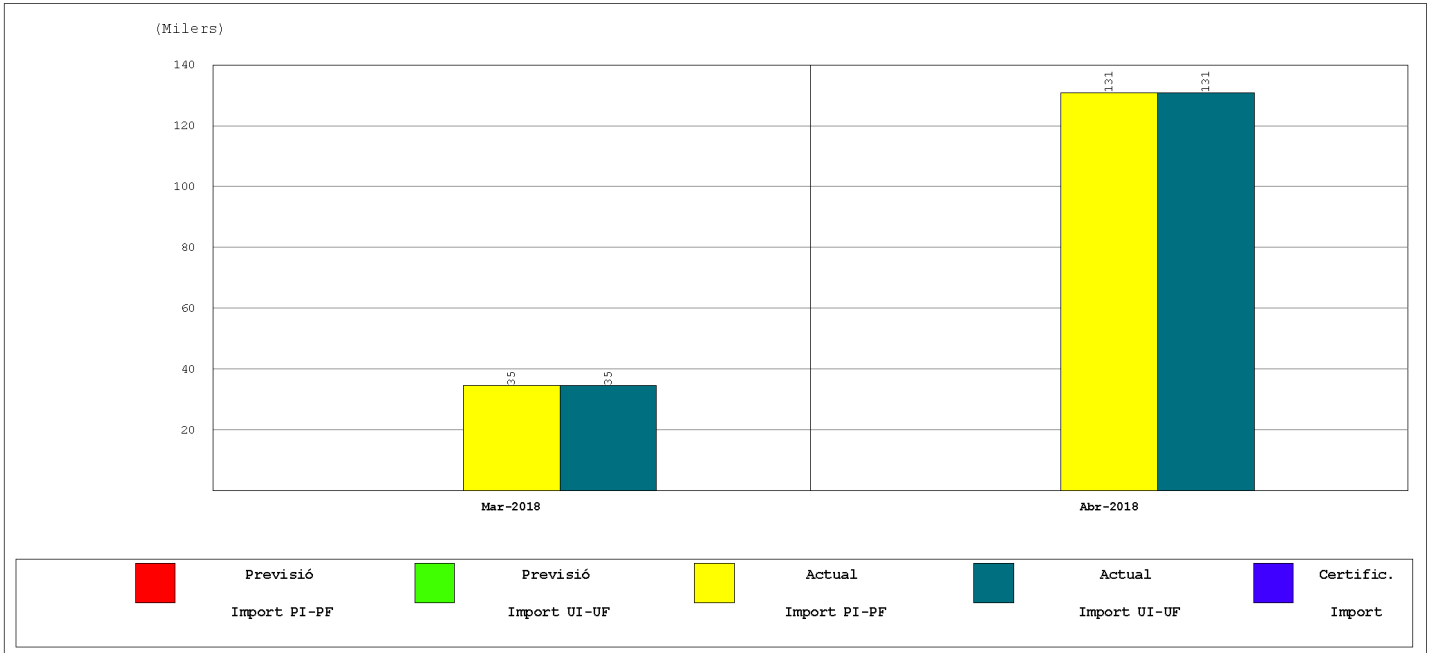
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 139 de 462

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

EUR

HISTOGRAMA DE PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS ACUMULAT

Data: 01/07/25



INICI CONTRACTE	FINAL CONTRACTE	INICI REAL	FINAL ACTUAL	TERMINI CONTRACTE	TERMINI ACTUAL	CERTIFICAT FINS	CERTIFICAT MES	P.E.M. ACTUAL
1 Març 2018	30 Abril 2018	1 Març 2018	30 Abril 2018	60,00	60,00			130.943,96

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 140 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 141 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 9. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 142 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 143 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 9: ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ÍNDEX

1. OBJECTIU DE L'ESTUDI 3
2. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA 3
3. PROCEDIMENTS, EQUIPS TÈCNICS I MITJANS AUXILIARS A UTILITZAR EN L'EXECUCIÓ DE L'OBRA 3
4. RISCOS I MESURES PREVENTIVES 4
4.1. A les excavacions, moviment de terres: 4
4.2. Per feines de paleteria en general: 4
4.3. Per les feines de muntatge de les instal·lacions: 5
5. SISTEMES I MEDIS AUXILIARS PREVENTIUS 5
5.1. Senyalització dels riscos 5
5.1.1. Senyalització dels riscos del treball 5
5.2. Senyalització vial 5
5.3. Medis auxiliars 5
6. RISCOS DE DANYS EXTRAPROFESSIONALS I A TERCERS I LA SEVA PREVENCIÓ 5
7. INSTAL.LACIONS PROVISIONALS D'HIGIENE I BENESTAR 6
7.1. Serveis comuns 6
7.2. Serveis sanitaris i primers auxilis 6
8. FORMACIÓ I INFORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL 6
9. ORGANITZACIÓ GENERAL DE L'OBRA 6
10. PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL 7
11. GESTIÓ I CONTROL DE LA SEGURETAT I SALUT 7
12. PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS 7
12.1. Legislació general aplicable 7

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 144 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

12.2. Implantació d'obra 7
12.3. Maquinària pesada 8
12.4. Màquines portàtils 8
12.5. Mitjans auxiliars 8
12.6. Proteccions personals 9
12.7. Mesures i proteccions col·lectives 9

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 145 de 462

1. OBJECTIU DE L'ESTUDI

Aquest estudi té per objectiu complir amb les determinacions que fixa el Real decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció o d'enginyeria civil.

Segons l'article 4, l'obligatorietat de redactar un estudi de seguretat i salut en els projectes d'obra es basa en el compliment d'algun dels següents supòsits:

- El pressupost d'execució per contracte inclòs en el projecte és igual o superior als 450.759,08€ (75 MPTA.)
- La duració estimada de les obres és superior a 30 dies laborables, utilitzant a més de 20 treballadors simultàniament.
- El volum de mà d'obra estimada, entenen com a tal la suma dels dies de treball total dels treballadors a l'obra, és superior a 500.
- Les obres de túnels, galeries, conduccions subterrànies i preses.

El present ***"Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva"*** no s'inclou en cap dels supòsits anteriors i per tant s'elabora un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

2. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA

Les obres pròpies d'aquest projecte inclouen la excavació i entubació d'un pou nou, l'obertura i el tancament d'una rassa per passar canonades d'aigua i cables de potència, la instal·lació de bomba i valvuleria en el nou pou, el muntatge d'un quadre elèctric nou, i la col·locació i programació d'equips de telecontrol en una caseta ja existent.

3. PROCEDIMENTS, EQUIPS TÈCNICS I MITJANS AUXILIARS A UTILITZAR EN L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En coherència amb el resum per capítols del pressupost de l'obra i el pla d'execució de l'obra es defineixen els següents procediments, equips tècnics i mitjans auxiliars a utilitzar en l'execució de l'obra.

Treballs previs i demolicions

- Eines manuals (martell trencador)
- Compressor
- Generador

Moviment de terres, excavacions

- Maquinària d'excavació
- Maquinària de moviment de terres
- Camió grua
- Retroexcavadora
- Eines manuals

Obres d'urbanització

- Camions
- Camions formigonera
- Encofrats
- Formigoneres
- Camió-grua
- Eines manuals

Obres de fàbrica

- Camions
- Camions formigonera
- Encofrats
- Formigoneres
- Camió-bomba de formigonar
- Camió-grua
- Eines manuals
- Excavadora amb martell trencador

Acabats i neteja

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 146 de 462

- Eines manuals

4. RISCOS I MESURES PREVENTIVES

4.1. A les excavacions, moviment de terres:

Riscos:

- Atropellaments i col·lisions, en especial marxa en darrera i en girs inesperats de les màquines.
- Caigudes del material d'excavació des de la cullera.
- Caigudes del mecànic en pujar i baixar de la màquina.
- Circular amb el bolquet aixecat.
- Fallida de frens i direccions en camions.
- Caiguda de pedres i agregats durant la marxa del camió basculant.
- Caigudes de la cullera en reparacions.
- Caiguda dins la zona d'excavació.
- Atropellament i col·lisions en l'entrada i sortida de camions.
- Bolcada de les màquines.

Mesures col·lectives de protecció:

- No es permetrà l'accés del personal a la zona d'influència de la maquinària mòbil.
- Talussos adequats per a la prevenció de riscs per petites esllavissades i desplomes.
- Abans d'iniciar l'excavació, es consultarà amb els organismes competents si existeixen línies elèctriques, clavegueram, telèfon, pous negres, fosses sèptiques, etc.
- Formació i conservació d'un retall en vora de rampa, per a topada de vehicles.
- No apilar materials en zones de trànsit, mantenint les vies lliures.
- Màquines proveïdes de dispositiu sonor i llum blanca de marxa en darrere.
- Zona de trànsit de camions, perfectament senyalitzada de forma que tota persona tingui idea del moviment dels mateixos.
- Cabina amb protecció anti-bolcada.
- El control de trànsit es realitzarà amb l'auxili d'un operari prèviament format.
- Camions amb cabina protegida.

Mesures individuals de protecció:

- Casc homologat.
- Ulleres anti-pols en cas necessari.
- Orelleres anti-soroll.
- Cinturó anti-vibratori pel maquinista.
- Botes de goma per a tot el personal en cas necessari.
- Vestits d'aigua per a tot el personal en cas necessari.

4.2. Per feines de paleteria en general:

Riscos:

- Caigudes de personal al mateix o a diferent nivell
- Caigudes de materials al mateix o a diferent nivell
- Projecció de partícules
- Fiblades amb objectes punxants
- Cops contra objectes
- Ferides per punxament als peu o a les mans
- Ferides per tall als peus o a les mans
- Esquitxos de formigó als ulls
- Dermatosis provocades pel ciment
- Erosions i contusions per manipulació
- Atropellaments per maquinària o vehicles
- Atrapaments per la maquinària

Mesures de protecció col·lectives:

- Neteja de la zona de treball.
- Protecció contra contactes elèctrics indirectes de la maquinària.
- Protecció amb carcasses o pantalles dels elements mòbils de les màquines.

Mesures de protecció individuals:

- Casc de seguretat.
- Ulleres front a la projecció de partícules.
- Cinturó de seguretat.
- Guants de cuiro.
- Botes de canya alta de goma.
- Calçat amb plantilla d'acer.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 147 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

4.3. Per les feines de muntatge de les instal·lacions:

Riscos:

- Caigudes al mateix i diferent nivell.
- Electrocucions.
- Cremades produïdes per descàrregues elèctriques.
- Talls en les mans.
- Atrapades dels dits en l'ajut, en el moment d'introduir el cable en els conductes.

Mesures de protecció col·lectives:

- Zones de treball netes i ordenades.
- Zones de treball ben enllumenades.
- Les escales de ma a utilitzar seran d'estisora.
- Les plataformes de les bastides utilitzades seran de 60 cm. d'amplada i comptaran amb barana, barra intermitja i entornpeu de 20 cm. en cas de superar-se els 2 m. d'alçada.

Mesures de protecció individuals:

- Casc de seguretat.
- Guants aïllants (en proves de tensió).
- Calçat aïllant (en proves de tensió).

5. SISTEMES I MEDIS AUXILIARS PREVENTIUS

5.1. Senyalització dels riscos

La prevenció dissenyada, per a millorar la seva eficàcia, requereix la utilització d'una senyalització adequada. A continuació s'adjunta una relació de les senyals més comuns segons la seva finalitat.

5.1.1. Senyalització dels riscos del treball

Com a complement de la protecció col·lectiva i dels equips de protecció individual previstos, es decideix la utilització d'una senyalització normalitzada que recordi en tot moment els riscos existents a tots els que treballen a l'obra. El plec de condicions defineix el necessari per a l'ús d'aquesta senyalització. La senyalització escollida és la del llistat que s'ofereix a continuació, a mode informatiu.

- Advertència risc elèctric
- Banda d'advertència de perill
- Prohibit el pas a vianants.
- Senyal d'ús obligatori del casc.
- Senyal de perill de caigudes.

5.2. Senyalització vial

Les obres poden afectar carrers pròxims a la zona d'actuació, que estaran oberts al trànsit durant l'execució de les obres, de manera que es prendran les mesures de senyalització oportunes per tal d'advertir del perill als vehicles que hi circulin. La senyalització provisional necessària s'haurà d'efectuar d'acord amb la Norma 8.3-IC " Señalización de obras".
El tipus de senyalització que s'haurà d'utilitzar inclou :

- Senyal triangular de perill d'obres
- Senyal circular de limitació de velocitat
- Cons
- Tanques mòbils.
- Línia de balises lluminoses

5.3. Medis auxiliars

- Tanca perimetral rígida.
- Tanca new-jersey rígida
- Xarxes de seguretat.
- Alarmes acústiques i lluminoses a les màquines i vehicles en moviment.

6. RISCOS DE DANYS EXTRAPROFESSIONALS I A TERCERS I LA SEVA PREVENCIÓ

Existeix el risc sobre els usuaris dels camins, vehicles i vianants.
Riscos:

- Els derivats del trànsit intern de l'obra: moviment de vehicles i màquines (risc de col·lisions o atropellament de persones alienes a l'obra.
- Caigudes a diferent nivell
- Talls o punxades

Mesures de prevenció:

- Cartells de prohibit el pas a les persones alienes a les obres
- Personal dedicat exclusivament a la regulació del trànsit.
- Senyalització obligatòria d'acord amb la Norma de Carreteras 8.3-IC

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 148 de 462

7. INSTAL.LACIONS PROVISIONALS D'HIGIENE I BENESTAR

7.1. Serveis comuns

Es disposarà d'un mòdul de vestuaris i serveis higiènics. El vestuari disposarà de caselles individuals amb clau i seients. Els serveis higiènics tindran lavabo i una dutxa amb aigua freda i calenta per cada deu treballadors, i un WC per cada vint-i-cinc treballadors, disposant de miralls. Per a la neteja i conservació dels locals, es disposarà d'un treballador amb la dedicació necessària.

7.2. Serveis sanitaris i primers auxilis

- *Reconeixement mèdic*

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

S'analitzarà l'aigua destinada al consum dels treballadors per tal de garantir la seva potabilitat, si no procedeix de la xarxa de proveïment de la població.

- *Farmaciola*

Es disposarà d'una farmaciola contenint el material especificat en l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.

Contingut:

. Aigua oxigenada
. Alcohol de 96 º
. Tintura de iode
. Mercurocromi
. Amoníac
. Gasa estèril
. Cotó hidròfil
. Benes
. Esparadrap
. Antiespasmòdics
. Analgèsics
. Tònics cardíacs d'urgències
. Torniquet
. Bosses per aigua o gel
. Guants esterilitzats
. Xeringues d'un sol ús
. Termòmetre clínic

- *Assistència a accidentats*

S'haurà d'informar a l'obra de l'emplaçament dels diferents Centre Mèdics a on hauran de traslladar-se els accidentats pel seu més ràpid i efectiu tractament.

És molt convenient disposar a l'obra, i en lloc ben visible, d'una llista de telèfons i direccions dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc., per garantir un ràpid transport dels accidentats als centres d'assistència.

8. FORMACIÓ I INFORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

- Tot el personal ha de rebre en ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscos que aquests poden crear, juntament amb les mesures de seguretat que hauran de prendre i fer servir.
- Triant el personal més qualificat, es farà un curs de socorrisme i primers auxilis, de forma que l'obra disposi de personal qualificat en cas de màxima urgència.
- Es convocaran reunions periòdiques, per part de l'empresa, per impartir matèria de seguretat i salut en el treball.

9. ORGANITZACIÓ GENERAL DE L'OBRA

Abans d'iniciar els treballs s'estudiaran els següents punts:

- Pla d'abassegament: es determinaran les àrees d'abassegament del material de manera que no interfereixin en fases posteriors de l'obra i que després es puguin buidar i netejar amb facilitat.
- Pla d'ordre i neteja: ordre en els treballs; hi haurà medis auxiliars per poder contenir els residus (sacs i contenidors); quan s'acabin els treballs s'hauran de recollir tots els residus i les restes de materials; no s'escamparà brutícia pels voltants de l'obra.
- Pla de revisió i manteniment periòdic de la maquinària, responsabilitat inherent al contractista.
- Pla d'emergència i primers auxilis: en un lloc visible es deixarà una relació amb les adreces i telèfons dels principals serveis i organismes públics i privats pels casos d'emergència (dispensari municipal, farmàcies, ambulàncies i hospital més proper).
- Es tindrà cura de les petites lesions que pugui patir el personal de l'obra amb la farmaciola que hi haurà d'haver a peu d'obra, subministrada per la mútua patronal d'accidents de treball a la qual estigui adscrit el contractista.
- La farmaciola s'haurà d'equipar periòdicament i contindrà, com a mínim, el següent material: alcohol, aigua oxigenada, iode, benes de diferents mides, esparadrap, tiretes, pomada antisèptica, liniment, benes elàstiques, analgèsics, bicarbonat, pomada antihistamínica, pomada per cremades, pinces, tisores i cotó.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 149 de 462

10. PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

El Pla de Seguretat el redactarà el contractista adjudicatari de l'obra, que, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra analitzarà, estudiarà, desenvoluparà i complementarà les previsions fetes a l'Estudi de Seguretat I Salut en el Treball.

Una vegada realitzat el pla el constructor el presentarà al Coordinador de Seguretat i Salut en el Treball en fase d'execució d'obra, el qual l'aprovarà si s'escau. En aquest cas, el constructor el presentarà al Departament de Treball.

El contractista, un cop aprovat el Pla, en facilitarà una còpia, a efectes de coneixement i seguiment, al Comitè de Seguretat i Salut en el Treball o en el seu defecte al representant dels treballadors en el centre de treball i empresa.

11. GESTIÓ I CONTROL DE LA SEGURETAT I SALUT

L'organització funcional de la seguretat i salut a l'obra serà responsabilitat del contractista, el qual nomenarà un responsable a peu d'obra, que actuarà sota el seguiment i control del coordinador de seguretat i salut nomenat pel promotor de les obres.

12. PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

12.1. Legislació general aplicable

És d'aplicació tota la normativa vigent sobre seguretat i salut en el treball, la qual no es reprodueix per qüestió d'economia documental.

Tot i així, es fa un esment especial a la **Llei de Prevenció de Riscos Laborals, 31/1995 de 8 de novembre**, i els següents reglaments:

- Serveis de Prevenció, R.D. 39/1997 de 17 de gener
- Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball, R.D. 485/1997 de 14 d'abril
- Llocs de Treball, R.D. 486/1997 de 14 d'abril
- Manipulació Manual de Càrregues, R.D. 487/1997 de 14 d'abril
- Pantalles de Visualització, R.D. 488/1997 de 14 d'abril
- Utilització d'equips de protecció individual, R.D. 773/1997, de 30 de maig
- Utilització d'equips de treball, R.D. 1215/1997, de 18 de juliol
- **Obres de construcció, R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre.**

12.2. Implantació d'obra

SENYALITZACIÓ

La normativa sobre senyalització en el treball queda recollida en el R.D. 485/97 de 14 d'abril. Com a principals punts cal tenir en compte que les funcions bàsiques de la senyalització han de ser les següents:

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

En funció del significat del senyal, aquesta es classifica en senyal de:

- Prohibició: Prohibeix un comportament que pot ocasionar perill
- Obligació: Obliga a un comportament determinat
- Advertència: Assenyala un risc o perill determinat
- Salvament: Assenyala les sortides d'emergència, primers auxilis o altres dispositius de salvament
- Indicativa: Proporciona diferents informacions d'interès.

VESTIDORS I SERVEIS HIGIÈNICS

Com a mínim, compliran els requisits de resistència assenyalats en les accions gravitatòries d'edificació i la seva estabilitat complirà els mateixos coeficients de seguretat.

L'aigua serà de la xarxa pública, en cas contrari caldrà tenir anàlisi de potabilitat.

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL

La instal·lació elèctrica provisional complirà, com a mínim, els següents requisits:

- Els equips de protecció magnetotèrmic i diferencials, així com quadres de maniobra hauran d'estar en perfecte estat de funcionament.
- Els cables elèctrics no es podran estendre directament sobre el sòl de manera que es pugui transitar amb vehicles per sobre.
- No es podran fer, en cap cas, les connexions a terra a través de les conduccions d'aigua.
- No s'accedirà amb conductors elèctrics a ambients explosius o inflamables.
- No es faran reparacions de maquinària en tensió.
- Al costat del quadre elèctric caldrà que hi hagi col·locat un extintor.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 150 de 462

12.3. Maquinària pesada

CAMIÓ-GRUA

- El camió-grua normalment , dins de l'obra, serà de lloguer. Per tant, correspon a l'empresa que la lloga la seguretat dels seus treballadors.
- No es podrà superar la capacitat de càrrega del ganxo instal·lat.
- No es podrà superar la capacitat de càrrega de la grua instal·lada sobre el camió.
- Abans d'aixecar una càrrega caldrà comprovar la llargada màxima del braç.
- Les maniobres sense visibilitat hauran de ser dirigides per un senyalista.
- Es prohibeix passar el braç de la grua, amb càrrega o sense, per damunt del personal.
- En cas d'entrar en contacte amb una línia elèctrica caldrà demanar auxili amb la botzina i no es podrà abandonar la cabina encara que no hi hagi contacte elèctric. Mentre tant ningú no podrà tocar el camió-grua.
- Abans de començar qualsevol desplaçament caldrà assegurar-se de què el braç de la grua està immobilitzat.
- La càrrega no es podrà arrossegar ni fer estirades brusques.
- No es podrà aixecar una sola càrrega a l'hora. La diversitat d'objectes pot ocasionar problemes.
- Abans d'aixecar la càrrega caldrà assegurar-se de què la màquina està estabilitzada.
- No és permesa l'entrada a la cabina de persones que no estiguin capacitades per a tal fi.
- Tots els ganxos i eslingues que s'utilitzin caldrà que disposin del corresponent pestell de seguretat.
- A la cabina de comandament caldrà disposar d'un extintor d'incendis.

GRUA AUTOPORTANT

- La grua autoportant normalment, dins de l'obra, serà de lloguer. Per tant correspon a l'empresa que la lloga la seguretat dels seus treballadors.
- Queda expressament prohibit l'estacionament i desplaçament de la grua autoportant a una distància igual o inferior a 2 metres del límit de les rases o talls en el terreny. En cas de ser necessari l'apropament a zones per sota d'aquests valors caldrà blindar la zona afectada i col·locar un topall ferm per a les rodes del darrera.
- No s'hissaran càrregues si prèviament no s'han posat en servei els peus hidràulics d'estabilització de la grua.
- El ganxo sempre disposarà del pestell de seguretat.
- Caldrà estar, en tot moment, alerta de possibles deformacions del terreny en les operacions de càrrega i transport de càrregues.
- Queda prohibit estar o realitzar treballs en un radi de 5 m. al voltant de la grua, i dins del radi d'acció de les càrregues suspeses.
- Queda prohibit utilitzar la grua per arrossegar càrregues.
- Queda prohibit utilitzar la grua com a plataforma de treball del personal.

PALA CARREGADORA / PALA RETROEXCAVADORA

- Per evitar el risc de caiguda d'objectes sobre la cabina de comandament de la màquina caldrà que la cabina estigui dotada de protecció contra impactes i bolcs.
- Caldrà revisar periòdicament tots els punts d'escapament del motor per evitar que a la cabina hi arribin gasos tòxics.
- -Per evitar les conseqüències d'incendi la pala portarà un extintor timbrat i amb les revisions al dia.
- Queda prohibit l'accés a la pala de persones que no estiguin expressament autoritzades.
- L'oli del sistema hidràulic és inflamable. Abans de soldar algun tub del sistema hidràulic, caldrà buidar i netejar d'oli.
- En la utilització d'aire a pressió caldrà protegir-se amb una mascareta de filtre mecànic, una granota de cotó, un davantal de cuir i uns guants de cuir.
- Per evitar el risc del bolc de la pala caldrà instal·lar topalls al final del recorregut, ubicats a un mínim de 2 m. del cap del talús. El cap del talús se senyalitzarà amb cinta de senyalització groga i negre.
- La pala estarà dotada de senyal acústic automàtic de retrocés.

12.4. Màquines portàtils

De manera genèrica totes les màquines portàtils compliran, com a mínim, els següents requisits:

- Els motors elèctrics de les màquines portaran doble aïllament.
- Les màquines que funcionen mitjançant corretges caldrà que estiguin tancades per les seves carcasses protectores.
- Les màquines amb discos de moviment mecànic estaran protegides amb carcasses completes, que sense necessitat d'aixecar-les permetin veure el tall fet.
- Les màquines amb funcionament irregular o avariades es retiraran de l'obra fins a la seva reparació o substitució.
- En cas de soroll per sobre de límit admissible caldrà utilitzar auriculars aïllants o amortidors del soroll.
- En cas de pols elevada caldrà utilitzar mascaretes aïllants de la pols.
- Queda prohibit l'abandonament de màquines en qualsevol lloc de l'obra o plataformes de les bastides, tot i estar desconnectades del subministrament elèctric.

12.5. Mitjans auxiliars

ESCALES DE MÀ

- Tindran la longitud necessària per salvar l'altura que faci falta més 100 cm. de seguretat.
- Inferiorment la base de les escales estarà rematada amb materials antilliscants.
- L'angle d'inclinació amb el paviment en posició d'ús serà aproximadament de 75º.
- Si són metàl·liques estaran protegides contra la corrosió, no estaran suplementades amb

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 151 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- trams soldats, i els graons tindran estries antilliscants.
- Si l'escala és de tisora tindrà a la part superior un topall de seguretat de màxima obertura, i a la part mitja una cadeneta de limitació d'obertura màxima.
- Les escales de tisora no es podran utilitzar com escales de mà.
- Per risc de caiguda intolerable, queda prohibit a l'obra l'ús d'escales de mà per salvar alçades iguals o superiors a 5 m.

12.6. Proteccions personals

Les condicions mínimes que han de complir els EPI són les que marca el Reglament (UE) 2016/425 del Parlament Europeu i el Consell, de 9 de març de 2016, relatiu als equips de protecció individual i pel que es deroga la Directiva 89/686/CEE del Consell.

REQUISITS GENERALS APLICABLES A TOT TIPUS D'EPI :

- Cal que el seu disseny sigui ergonòmic, de tal manera que l'usuari pugui realitzar de manera normal l'activitat que l'exposa al risc, i tenir una protecció tan alta com sigui possible.
- El tipus de protecció haurà de ser adequat als diferents nivells de risc.
- En condicions normals d'ús no poden produir molèsties, efectes nocius, ni provocar impediments per adoptar diferents postures durant la realització de l'activitat.
- Seran el més lleugers possible sense perjudici, però, a la seva solidesa.
- Disposaran d'un catàleg explicatiu del fabricant on hi figurarà: el nom i adreça del fabricant; les instruccions d'ús, emmagatzematge, neteja, manteniment, revisió, i desinfecció; els rendiments obtinguts en els exàmens tècnics; els accessoris que pot fer servir l'EPI i les característiques dels recanvis; la classe de protecció que ofereix; la data de caducitat; i l'explicació de les marques que porti.
- Les marques d'identificació de l'EPI seran pictogrames que es podran llegir durant tota la vida que se li calculi a l'EPI.
- Caldrà que l'EPI es pugui treure, posar o ajustar sense cap tipus d'eina.
- Dintre dels EPI es distingiran tres categories:
    - Categoria 1: Són EPI contra riscos mínims, tals com agressions mecàniques d'efectes superficials, agressions amb productes poc nocius i amb efectes reversibles, i riscos per manipulació de peces calentes que no exposin a l'usuari a temperatures superiors als 50ºC. S'inclouen dins d'aquesta categoria els guants d'ús generals, els guants de protecció contra detergents, els didals d'ús professionals,...
    - Categoria 2: S'inclouen dins d'aquesta categoria els EPI, que no reunint les condicions de la categoria 1, no estan dissenyats per a la magnitud del risc de la categoria 3.
    - Categoria 3: Són els EPI dissenyats per protegir a l'usuari de qualsevol perill mortal o que pugui perjudicar greument i de forma irreversible la seva salut. S'inclouen dins d'aquesta categoria: els equips de protecció respiratòria filtrant que protegeixen contra aerosols i gasos tòxics o radioactius, els equips aïllants de protecció respiratòria de l'atmosfera, inclosos els destinats a la immersió, els equips d'intervenció en mitjans càlids que tinguin un efecte comparable a una temperatura ambient igual o superior als 100 º C, en flames o en projeccions de materials en fusió, els equips d'intervenció en mitjans freds que tinguin un efecte comparable a una temperatura ambient igual o inferior als 50ºC, els destinats a la protecció de les caigudes des d'una alçada determinada, i els destinats a protegir contra riscos elèctrics en tensions perilloses o alta tensió.

REQUISITS COMPLEMENTARIS A VARIS TIPUS D'EPI:

- Quan portin un sistema d'ajustament, una vegada ajustat no podrà desajustar-se, en condicions normals d'ús, sense la voluntat de l'usuari.
- Si cobreix una part del cos, l'EPI estarà, sempre que sigui possible, suficientment ventilat.
- Els EPI de cara, ulls i vies respiratòries limitaran al mínim el camp de visió de l'usuari, i seran compatibles amb l'ús de llentilles o ulleres.
- Si l'EPI està sotmès a envelliment, en cas de què no es pogués determinar amb exactitud la seva durada, el fabricant afegirà al seu catàleg informatiu alguna dada que serveixi a l'usuari per determinar el termini raonable de caducitat.
- Si durant la seva utilització l'EPI té el risc de quedar enganxat per un objecte en moviment i constituir un perill per a l'usuari haurà de tenir una resistència màxima per sobre de la que es trencarà algun dels seus components per eliminar el perill.

12.7. Mesures i proteccions col·lectives

De forma genèrica durant el transcurs de l'obra es compliran els següents requisits:

- Mantenir netes les zones de treball.
- Elecció del personal idoni per la conducció de màquines, elevadors i grues.
- Senyalització de les zones de treball.
- Utilització de mitjans acústics d' avís en maniobres de maquinària.
- Senyalitzar àrees de trànsit de vianants, personal i maquinària.
- Localitzar i senyalitzar les Instal·lacions públiques existents.
- No treballar en nivells sobreposats.
- Prohibició de presència de personal en la zona de transport o elevació de material.
- Prohibició dels mitjans de transport de material per dur personal.
- Revisió freqüent de la maquinària.
- Evitar els salts de nivell del personal sense mitjans auxiliars de baixada i pujada.
- Extreure claus i altres elements de la fusta utilitzada.
- Vigilància extrema en les operacions d' encofrat.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 152 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Emmagatzematge de material ordenat en zones que no afectin el pas de personal.
- Proteccions corresponents a cada tipus de maquinària que s'utilitzi.
- Connexions elèctriques provisionals amb mecanismes estancs.
- Estabilitat i bona subjecció en l'elevació de material.
- Rentat freqüent de tot l'equip de protecció individual.
- No s'entrarà en contacte directe amb cap mena de material sense dur les proteccions individuals.
- Dur a terme les tasques des de posicions estables, sense perill de caigudes.

Fornells de la Selva, juny de 2025

El redactor del projecte,



Oscar Soria Garcia
Enginyer Industrial
Col·legiat núm. 19794
ABM, Serveis d'Enginyeria i Consulting, S.L.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 153 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 10. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 154 de 462

SIGNATURES

1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 155 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 10: GESTIÓ DE RESIDUS

ÍNDEX

1. ANTECEDENTS 3
2. MARC LEGAL 3
2.1. Gestió de residus de construcció i enderrocs 3
2.2. Medi ambient 5
3. OBJECTIU I METODOLOGIA 8
4. MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS 9
5. IDENTIFICACIÓ I QUANTIFICACIÓ DE RESIDUS 10
5.1. Introducció 10
5.2. Tipologia de residus 10
5.3. Quantificació dels residus directes 11
5.4. Quantificació dels residus indirectes 11
6. MESURES DE PREVENCIÓ I MINIMITZACIÓ DELS RESIDUS A L'OBRA 13
6.1. Mesures genèriques de minimització de residus 13
6.1.1. Fase de redacció del projecte i programació de l'obra 13
6.1.2. Fase d'execució de l'obra 13
6.2. Mesures específiques de minimització de residus 14
6.2.1. Emmagatzematge i adquisició de materials d'obra 14
6.2.2. Restes i sobrants de formigó 14
6.2.3. Parc de maquinària 14
7. MESURES DE SEPARACIÓ DE RESIDUS A L'OBRA 15
7.1. Consideracions generals 15
7.2. Residus no especials 15
7.3. Residus especials 17
8. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ DE RESIDUS 17
8.1. Consideracions generals 17
8.2. Reutilització de residus 18
8.3. Tractament extern dels residus 18
9. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS A L'OBRA 19
10. FORMACIÓ DEL PERSONAL A L'OBRA 20
11. PRESSUPOST 20
12. GESTIÓ DELS RESIDUS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA 20

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 156 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 157 de 462

1. ANTECEDENTS

El sector de la construcció engloba un conjunt d'activitats que generen una elevada quantitat de residus Procedents tant de la construcció de noves infraestructures i edificacions com de la demolició d'immobles i infraestructures antigues.

Davant d'aquesta situació, sorgeix la necessitat de disposar d'una normativa bàsica i específica per als residus de la construcció i demolició, que estableixi els requisits mínims per a la seva producció i gestió, amb l'objecte de promoure la seva prevenció, reutilització, reciclatge, valorització i adequat tractament dels materials destinats a l'eliminació.

2. MARC LEGAL

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

2.1. Gestió de residus de construcció i enderrocs

- **Ley 7/2022, de 8 de abril,** de residuos y suelos contaminados para una economía circular (BOE 9/04/2022).
- **Decret Legislatiu 1/2009,** de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus (DOGC 28/7/2009), modificat per Llei 9/2011 (DOGC 30/12/2011), Llei 5/2012 (DOGC 23/3/2012) i desplegat per D16/2010 (DOGC 18/2/2010).
- **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 (DOGC 6/07/2010).
- **Real Decreto 105/2008,** de 01-02-2008, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (BOE 13/02/2008).
- **Real Decreto 646/2020**, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- **Ley 5/2013,** de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE 12/06/2013).
- **Real Decreto 553/2020** por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio español,
- **Decret 245/1993**, de 14 de setembre, d'aprovació del Estatuts de la Junta de Residus.
- **Decret 327/1993**, de 9 de desembre, d'organització i funcionament del Consell Assessor de la Gestió dels residus industrials de Catalunya.
- **Decreto 152/2017**, de 17 de octubre, sobre la clasificación, la codificación y las vías de gestión de los residuos en Cataluña
- **Ordre MAB/329/2003**, de 15 de juliol de 2003, per la qual s'aprova el procediment telemàtic relacionat amb la formalització de la documentació de control i seguiment de residus i la sol·licitud d'inscripció al Registre de productors de residus industrials de Catalunya.
- **Ordre MAB/401/2003,** de 19 de setembre de 2003, per al qual s'aprova el procediment de presentació telemàtica de la Declaració anual de residus industrials.
- **Ordre MAH/36/2008**, de 24 de gener, per la qual es dóna publicitat a les taxes vigents que gestiona l'Agència de Residus de Catalunya.
- **Real Decreto 1055/2022**, de 27 diciembre, de envases y residuos de envases
- **Real Decreto 1086/2020,** de 9 de diciembre, por el que se regulan y flexibilizan determinadas condiciones de aplicación de las disposiciones de la Unión Europea en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios y se regulan actividades excluidas de su ámbito de aplicación.
- **Real Decreto 106/2008**, de 01-02-2008, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- **Real Decreto 255/2003**, de 28 de febrero de 2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- **Real Decreto 108/1991**, de 1 de febrero, sobre prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- **Real Decreto 1310/1990**, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración del sector agrario.
- **Real Decreto 258/1989**, de 10 de marzo, sobre Normativa General sobre vertidos de sustancias peligrosas desde tierra.
- **Ley 7/2022**, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- **Real Decreto 265/2021**, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 158 de 462

- **Orden PRE/468/2008**, de 15 de febrero, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, por el que se aprueba el Plan Nacional Integral de subproductos de origen animal no destinados al consumo humano.
- **Llei 7/2011**, de 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
- **Llei 8/2008**, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
- **Decret 323/1994**, de 4 de novembre, pel qual es regulen les instal·lacions d'incineració de residus i els límits de les seves emissions a l'atmosfera.
- **Decret 1/1997**, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- **Decret 27/1999**, de 9 de febrer, de la gestió dels residus sanitaris.
- **Decret 93/1999**, de 6 d'abril, de procediment de gestió de residus.
- **Decret 217/1999**, de 27 de juliol, sobre la gestió dels vehicles fora d'ús.
- **Decret 153/2019**, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.
- **Decret 219/2001**, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- **Decret 80/2002**, de 19 de febrer, regulador de les condicions per a la incineració de residus.
- **Decret 476/2004**, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.
- **Decret 50/2005**, de 29 de març, pel qual es desplega la Llei 4/2004, d'1 de juliol, reguladora del procés d'adequació de les activitats existents a la Llei 3/1998, de 27 de febrer, i de modificació pel Decret 220/2001, de gestió de les dejeccions ramaderes.
- **Decret 32/2009**, de 24 de febrer, sobre la caloització d'escòries siderúrgiques.
- **Decret 69/2009**, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- **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 87/2010**, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya (PROGREMIC) i es regula el procediment de distribució de la recaptació dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus municipals.
- **Real Decreto 679/2006**, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. Deroga Orden del 28/2/1989.
- **Real Decreto 110/2015**, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- **Real Decreto 1619/2005**, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- **Real Decreto 1378/1999**, de 27-08-1999, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- **Real Decreto 228/2006**, de 24 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1378/1999, de 27-08-1999, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- **Resolució MAH/3210/2005**, de 26 d'octubre, per la qual es dóna publicitat a l'aprovació per part del Consell de Direcció de l'Agència de Residus de Catalunya, en la seva sessió d'11 de juliol de 2005, de la revisió del Programa de gestió de residus de la construcció (2001-2006) per al període 2004-2006.
- **Resolució MAH/2244/2006**, de 6 de juny, per la qual es dóna publicitat a l'aprovació de la revisió del Programa de gestió de residus municipals de Catalunya per part del Consell de Direcció de l'Agència de Residus de Catalunya.
- **Decret 366/2011**, de 12-07-2011, pel qual s'aproven els Estatuts de l'Agència de Salut Pública de Catalunya.
- **Ordre 06-09-1988** sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats.
- **Ordre 15-02-1996**, sobre valorització d'escòries.
- **Ordre 09-09-1986** de limitació de l'ús dels policlorobifenils i els policloroterfenils.
- **Orden 18-04-1991**, por la que se establecen normas para reducir la contaminación producida por los residuos de las industrias del dióxido de titanio.
- **Resolución 09-04-2001** por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros de 06-04-2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de Policlorobifenilos (PCB), Policloroterfenilos (PCT) y Aparatos que los contengan (2001-2010).

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 159 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- **Resolución 28-04-1995** por la que se dispone la publicación del acuerdo del Consejo de Ministros de 17-02-1995, por el que se aprueba el Plan Nacional de Residuos Peligrosos.
- **Directiva 2010/75/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24-11-2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación).
- **Decisión de Ejecución UE 2016/902** de la Comisión, de 30-05-2016, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) para los sistemas comunes de tratamiento y gestión de aguas y gases residuales en el sector químico conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del consejo.
- **Corr. err. Decisión de Ejecución UE 2016/902** de la Comisión, de 30-05-2016, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) para los sistemas comunes de tratamiento y gestión de aguas y gases residuales en el sector químico conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del consejo.
- Directiva **2000/60/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.
- **Decret 197/2016**, de 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.
- **Real Decreto 209/2018** de 6 d'abril, por el que se aprueba el Plan Territorial Sectorial de Infraestructuras de Gestión de Residuos Municipales de Catalunya (PINFRECAT20).
- **Orden PRE/772/2016**, de 19-05-2016, por la que se modifica la operación R1 del anexo IV del Real Decreto 219/2013, de 22-03-2013, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos. BOE. Nº 123.21-05-2106.
- **Orden AAA/699/2016**, de 09-05-2016, por la que se modifica la operación R1 del anexo II de la Ley 22/2011, de 28-07-2011, de residuos y suelos contaminados.
- **Real Decreto Legislativo 1/2016**, de 16-12-2016, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. BOE.Nº 316.31-12-2016.
- **Decret 399/1996**, de 12 de desembre, pel qual es regula el règim jurídic del fons econòmic previst al Decret Legislatiu 2/1991, de 26 de setembre, pel qual s'aprova la refosa de textos legals vigents en matèria de residus industrials.
- **Llei 9/2011**, del 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica.

2.2. Medi ambient

- **Llei 20/2009**, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (PCAA), (DOGC 11/12/2009), derogada parcialment per la Llei 16/2015.
- **Llei 16/2015**, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica (DOGC 24/07/2015).
- **Llei 18/2020,** del 28 de desembre, de facilitació de l'activitat econòmica
- **Decret 60/2015,** de 28 d'abril, sobre les entitats col·laboradores de medi ambient (DOGC 30/04/2015).
- **Ley 34/2007**, de 15 de noviembre de 2007, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE 16/11/2007).
- **Real Decreto 100/2011,** de 28 de enero 2011, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación (BOE 29/01/2011).
- **Real Decreto 656/2017,** de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.
- **Ley 27/2006**, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE i 2003/35/CE).
- **Ley 21/2013** de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).
- **Ley 62/2003**, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.
- **Real Decreto 102/2011,** de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- **Real Decreto 815/2013**, de 18 de octubre, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 01-07-2002, de prevención y control integrados de la contaminación.
- **Real Decreto 508/2007,** de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas.
- **Real Decreto 252/2006**, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valoración establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su desarrollo y ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 160 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- **Real Decreto 315/2006**, de 17 de marzo, por el que se crea el Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación.
- **Real Decreto –Ley 4/2001**, de 16-02-2001, aplicable a la valorización energética de harinas de origen animal procedentes de la transformación de despojos y cadáveres de animales.
- **Decret 396/2006**, de 17 d'octubre, pel qual es regula la intervenció ambiental en el procediment de llicència urbanística per a millora de finques rústiques que s'efectuïn amb aportació de terres procedents d'obres de la construcció.
- **Llei 12/2006**, de 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les Lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi ambient, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- **Decret 308/2011**, de 05-04-2011, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries, referides a les matèries de competència del Departament de Territori i Sostenibilitat.
- **Ordre TES/132/2015, de** 05-05-2015, per la qual es dóna publicitat a la relació de les taxes vigents que gestiona el Departament de Territori i Sostenibilitat.
- **Directiva 2001/42/CE**, del Parlamento Europeo y del Consejo de 27-06-2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- **Real decreto 9/2005**, del 14-01-2005, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios estándares para la declaración de suelos contaminados.
- **Ordre 06-06-1988** de desenvolupament parcial del Decret 343/1983, de 15-07-1983, sobre normes de protecció del medi ambient d'aplicació a les activitats extractives.
- **Llei 26/2009**, del 23-12-2009, de mesures fiscals, financeres i administratives, que deroga parcialment el Decret Legislatiu 3/2003.
- **Directiva 2008/50/CE** del Parlamento Europeo y del consejo, de 21-05-2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa.
- **Reglamento CE 715/2007** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20-06-2007, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos.
- **Directiva 2014/80/UE** de la Comisión, de 20-06-2014, que modifica el anexo II de la Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- **Resolución 11-09-2003**, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de 25-07-2003, que aprueba el Programa Nacional de reducción progresiva de emisiones nacionales de Dióxido de azufre (SO_2), óxidos de nitrógenos (NOx), compuestos orgánicos volátiles (COV) y amoniaco (NH_3).
- **Real Decreto 367/2010**, de 26-03-2010, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente oara su adaptación a la Ley 17/2009, de 23-11-2009, sobre el libre acceso a las actividades de servicio y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22-12-2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio.
- **Ley 34/2007**, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección a la atmósfera.
- **Llei 22/1983**, de 2 de novembre, de protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- **Decret 322/1987**, de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 22/1983, de 21-11-1983, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- **Llei 7/1989**, de 5 de juny, de modificació parcial de la Llei 22/1983 de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- **Llei 6/1996**, de 18 de juny, de modificació de la Llei 22/1983, de 21-11-1983, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- **Acord GOV/127/2014**, de 23 de setembre, pel qual s'aprova el Pla d'actuacio per a la millora de la qualitat de l'aire a les zones de protecció especial de l 'ambient atmosfèric.
- **Directiva 2009/31/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23-04-2009, relativa al almacenamiento geológico de dióxido de carbono y por la que se modifican la Directiva 85/337/CEE del consejo, las Directivas 2000/60CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE y el Reglamento CE 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- **Real Decreto 1406/1989**, de 10 de noviembre, por el que se impone limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- **Orden 07-12-2001** modificando el Real Decreto 1406/1989 de 10-11 que impone limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 161 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- **Real Decreto 1114/2006**, de 29 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 1406/1989, de 10-11-1989, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- **Directiva 92/43/CEE**, de 21 de maig, relativa a la conservació dels hàbits naturals i la fauna i flora (Directiva Hàbitats).
- **Real Decreto 1997/1995**, de 7 de diciembre, por el que se establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- **Real Decreto 139/2011**, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- **Ley 42/2007**, de13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- **Ordre 05-11-1984**, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya.
- **Llei 12/1985**, de 13 de juny, d'espais naturals, modificada pel D. Leg. 11/1994, de 26 de juliol, de la Generalitat de Catalunya.
- **Decret 120/1989**, de 17 d'abril, sobre declaració d'arbredes monumentals, d'interès comarcal i d'interès local.
- **Decret 328/1992**, de 14 de desembre, del Pla d'espais naturals, de la Generalitat de Catalunya.
- **Decret 64/1995**, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- **Decret 130/1998**, de 12 de maig, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals en les àrees d'influència de carreteres.
- **Decret 166/1998**, de 8 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural.
- **Decret 316/2011**, de 12-04-2011, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries referides a les matèries de competència del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.
- **Ley 7/2022**, de 08-04-2022, de residuos y suelos contaminados para una economia circular.
- **Decret 98/2015**, de 09-06-2015, del Consell per a la Prevenció i la Gestió dels Residus a Catalunya.
- **Ley 26/2007**, de 23-10-2007, de Responsabilidad Medioambiental.
- **Ley 11/1997**, de 24-04-1997 de envases y residuos de envases.
- **Real Decreto 363/1995**, de 10-03-1995, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- **Real Decreto 128/2022**, de 15 de febrero, sobre instal·lacions portuarias receptores de desechos de buques.
- **Decret 64/1982**, de 9 de març, pel qual s'aprova la reglamentació parcial del tractament de les desfets i residus.
- **Llei 12/2006**, del 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- **Ordre MAH/153/2007**, de 04-05-2007, per la qual s'aprova el procediment de la presentació telemàtica dels informes preliminars de situació d'acord amb l'establert al Reial Decret 9/2005 de 14-01-2005, pel qual s'estableix la relació de les activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris estàndards per a la declaració de sòls contaminants.
- **Orden AAA/1351/2016**, de 29-07-2016, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 139/2011, de 04-02-2011, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- **Ordre TES/271/2016**, de 05-10-2016, de declaració d'arbres i arbredes monumentals. DOGC. Nº7227.17-10-2016.
- **Directiva UE 2016/2284** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14-12-2016, relativa a la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos, por la que se modifica la Directiva 2003/35/CE y se deroga la Directiva 2001/81/CE. DOUE.L-344.17-12-2016.
- **Real Decreto 39/2017,** de 27-01-2017, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire. BOE Nº 24.28-01-2017.
- **Llei 7/1989, de 5 de juny** que modifica la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de Protecció de l'ambient atmosfèric.
- **Corr. err. Real Decreto 39/2017,** de 27-01-2017, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- **Real Decreto 265/2021**, de 13-04-2021, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23-12-1998.

AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fornellsdelaselva.emunicipis.ddgi.cat/OACVallidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 162 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- **Decret 137/2014**, de 07-10-2014, sobre mesures per evitar la introducció i propagació d'organismes nocius especialment perillosos per als vegetals i productes vegetals
- **Sentencia 53/2017,** de 11-05-2017. Recurso de inconstitucionalidad 1410-2014. Interpuesto por el Consejo Ejecutivo de la Generalitat de Cataluña en relación con la Ley 21/2013, de 09-12-2013, de evaluación ambiental. Competencias sobre medio ambiente: nulidad de la atribución de carácter básico a diversos preceptos legales que regulan el régimen de resolución de discrepancias y las evaluaciones ambientales estratégicas y de proyectos; interpretación conforme de diferentes preceptos legales sobre las mismas materias y en relación con las consultas de otros Estados en sus procedimientos de evaluación ambiental (STC 13/1998). Votos particulares. BOE. Nº 142.15-06-2017.
- **Llei 16/2017,** de 01-08-2017, del canvi climàtic.

3. OBJECTIU I METODOLOGIA

Segons el que s'ha exposat, l'objecte del present Annex és la redacció de l'estudi de gestió de residus per a les **Obres de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva.**

D'aquesta manera, un cop identificats els residus que es generaran en l'obra projectada, es realitza una estimació de la quantitat dels mateixos. Per obtenir aquesta estimació s'ha utilitzat el programa de Simulació de Residus, publicat per l'Institut de Tecnologia de la Construcció (ITEC). Seguidament, es desenvolupen les mesures de prevenció i minimització de de residus a l'obra, així com les operacions de reutilització, valorització o eliminació de residus.

Finalment, s'ha estimat el pressupost de la gestió de residus a partir de la quantificació obtinguda.

AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fornellsdelaselva.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allaDocJsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 163 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

4. MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

En termes generals, es preveu que les obres compleixin una sèrie de requisits que asseguraran una bona gestió dels residus on, a més de tenir en compte la finalitat dels mateixos, també s'establiran vies per prevenir i minimitzar la seva producció i per reduir el volum de residu destinat a tractament extern mitjançant la reutilització de restes i materials dins la mateixa obra.

D'aquesta manera es preveu que durant l'execució de l'obra es tinguin en compte les mesures que a continuació s'enumeren, ja que afecten de manera genèrica al conjunt de l'obra o bé a algun dels seus aspectes particulars. La identificació de les accions principals en relació a la minimització i prevenció dels residus es realitza a través del següent qüestionari, a mode de control de bones pràctiques:

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

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 164 de 462

5. IDENTIFICACIÓ I QUANTIFICACIÓ DE RESIDUS

5.1. Introducció

En aquest apartat s'identifiquen les tipologies de residus que es preveu que es generin, en funció de la tipologia d'obra i les fases d'actuació. Posteriorment, es classifiquen els residus previstos mitjançant el Codi Europeu de Residus (CER), identificant-se la seva naturalesa (especial, no especial o inert) i les seves possibles gestions (valoritzacions o tractaments).

Una vegada determinats els residus que es preveu que es generin, es realitzarà una estimació de les quantitats que es produiran a partir del programa de Simulació de Residus, elaborat per l'Institut de Tecnologia de la Construcció (ITEC).

5.2. Tipologia de residus

Tenint en compte la tipologia d'obra, a la taula següent s'identifiquen els residus que s'ha previst que es generin, el seu origen i la classificació segons el Catàleg Europeu de Residus.

Segons l'article 3 del Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i la gestió dels residus de construcció i demolició, sobre l'àmbit d'aplicació, s'especifica que aquesta norma és aplicable als residus de construcció i demolició a excepció, entre d'altres, de les terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses reutilitzades a la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o rebliment, sempre que es pugui acreditar de forma fefaent la seva destinació a reutilització.

RESIDU	ORIGEN	CODI RESIDU	CODI VAL	CODI TDR	CLASSIFICACIÓ	
					NE	E
OLIS MINERALS NO CLORATS DE MOTOR, DE TRANSMISSIÓ MECÀNICA I LUBRICANTS	• Operacions manteniment de maquinària	130205	V22	-		X
ENVASOS DE PAPER I CARTRÓ	• Restes d'embalatges	150101	V11, V51, V85, V61	T12	X	
ENVASOS METÀL·LICS	• Restes d'embalatges	150104	V51, V41	T12	X	
ENVASOS QUE CONTENEN SUBSTÀNCIES PERILLOSES O ESTAN CONTAMINATS PER AQUESTES	• Restes d'embalatges substàncies perilloses	150110	V51	T21, T36, T13		X
ENVASOS METÀL·LICS, INCLOSOS ELS RECIPIENTS A PRESSIÓ BUITS, QUE CONTENEN UNA MATRIU SÒLIDA I POROSA PERILLOSA	• Restes d'embalatges, aerosols	150111	-	T32		X
ABSORBENTS, MATERIALS DE FILTRACIÓ, DRAPS DE NETEJA I ROBA PROTECTORA CONTAMINATS PER SUBSTÀNCIES PERILLOSES	• Operacions manteniment de maquinària	150202	V13, V41	T24, T21, T22, T13, T31, T36		X
PNEUMÀTICS FORA D'ÚS	• Operacions manteniment de maquinària	160103	V52, V61	T36, T21, T12	X	
FILTRES D'OLI	• Operacions manteniment de maquinària	160107	V22, V41	-		X
PILES ALCALINES (EXCEPTE 160603)	• Activitat d'oficina i altres	160604	V44	-	X	
ALTRES PILES I ACUMULADORS	• Activitat d'oficina i altres	160605	V44	-	X	
FORMIGÓ	• Restes de formigó utilitzat en la construcció • Restes d'encofrats • Neteja de formigoneres	170101	V71	T15, T11	X (I)	
MESCLES DE FORMIGÓ, MAONS, TEULES I MATERIALS CERÀMICS, (DIFERENTS DE LES DE 170106)	• Restes d'enderroc i altres	170107	V71	T12, T15	X (I)	
FUSTA	• Fustes d'encofrats • Restes d'embalatges	170201	V15, V61	-	X	
PLÀSTIC	• Restes d'embalatges	170203	V12	T12	X	
MESCLES BITUMINOSES DIFERENTS A LES DE 170301	• Condicionament plataforma	170302	V71	T12	X	
FERRO I ACER	• Restes d'armadures dels encofrats • Restes de metall de les estructures	170405	V41	-	X	
METALLS MESCLATS	• Restes d'armadures dels encofrats • Restes de metall de les estructures	170407	V41	-	X	
TERRA I PEDRES QUE CONTENEN SUBSTÀNCIES PERILLOSES	• Vessaments accidentals	170503	-	T25, T33, T24, T13		X
RESIDUS MESCLATS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DIFERENTS DE 170901, 170902 I 170903	• Restes d'enderroc i altres	170904	V71	T15, T33, T36	X (I)	
RESIDUS BIODEGRADABLES	• Restes de poda, d'esbrossada	200201	V83, V81, V85	-	X	
MESCLES DE RESIDUS MUNICIPALS	• Activitat d'oficina	200301	-	T21, T12, T62, T36	X	
LLOTS DE FOSSES SÈPTIQUES	• Activitat d'oficina i altres	200304	V83, V81, V85	T31	X	
RESIDUS DE PINTURA I VERNÍS QUE CONTENEN DISSOLVENTS ORGÀNICS O ALTRES SUBSTÀNCIES PERILLOSES	• Treballs de topografia	080111	V61, V21, V91	T24, T21		X
RESIDUS DE TÒNER PER IMPRESSIÓ QUE CONTENEN SUBTÀNCIES PERILLOSES	• Activitat d'oficina	080317	V54	T13		X
RESIDUS DE TÒNER PER IMPRESSIÓ DIFERENTS DE 080317	• Activitat d'oficina	080318	V54	T12	X	

VAL: Codi valorització; TDR: Codi tractament i deposició del rebuig segons l'Agència Catalana de Residus
Classificació: Residu no especial (NE); Residu Especial (E), Inert (I)
Font: Elaboració pròpia.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 165 de 462

En aquest sentit cal esmentar que la gestió de les terres sobrants de l'obra que no han patit modificacions en la seva composició s'especifiquen i es calculen en altres apartats del Projecte.

5.3. Quantificació dels residus directes

En el pressupost de l'obra s'inclou la gestió dels residus directes que es deriven de les pròpies partides d'enderrocs i moviment de terres, com són les terres sobrants o els inerts resultants d'un enderroc. A continuació s'adjunta la taula resum resultant del pressupost de l'obra:

RESIDUS DIRECTES PARTIDES PRESSUPOST		
	m^3	Tones
Terres sobrants no contaminades	31,99	51,19
Residus d'enderrocs inerts	12,07	17,50
TOTAL	44,06	68,69

5.4. Quantificació dels residus indirectes

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

Per tant, en el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderrocs que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderrocs del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 5.2 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 apartat

Les caselles en groc són les que s'han d'emplenar amb la informació generada pel contractista.

Taula 1: Format de taula per estimar el volum de residus d'enderrocs generats en obra.

Capítol	XXXXXX	PLÀSTIC	FUSTA	RUNA	FERRALLA	PAPER I CARTRÓ	RESTES VEGETALS	RESIDUS ESPECIALS
		Volum (m^3)	Volum (m^3)	Volum (m^3)	Volum (m^3)	Volum (m^3)	Volum (m^3)	Volum (m^3)
Subcapítol	XXXXX	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx

En el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de construcció que es generen 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.

L'estimació del volum de residus de construcció en l'obra s'ha fet a partir dels imports econòmics dels subcapítols d'obra considerats en el pressupost d'execució.

S'adjunta taula per realitzar la esmentada estimació i considerar el següent:

- La taula incorpora un factor de conversió per a cada tipologia de residu que es genera per a cada subcapítol.

Factor conversió (Fc): factor de conversió de volum (m^3) per unitat d'euro.

- Les caselles que no tenen factor de conversió assignat, indiquen que no es produeix aquella tipologia de residu per aquell subcapítol.
- Les caselles en color groc són les que s'han d'emplenar amb la informació generada pel contractista.
- Per calcular el volum de Residus Especials s'ha de multiplicar el Factor de conversió (Fc) pel Pressupost Total de l'obra.

Per a l'estimació de la generació dels residus, no s'ha considerat el fet que alguns dels residus generats poden ser reutilitzats a l'obra.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 166 de 462

Capítol	ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
		Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*ENDERROCS*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subcapítol	*MOVIMENTS DE TERRES*	0,0006	9,5212	0,0001	1,5869	0,0028	44,4325	0,0002	3,1737	0,0000	0,6347	0,0015	23,8031
Subtotal			9,5212		1,5869		44,4325		3,1737		0,6347		23,8031

Capítol	XARXA AIGUA POTABLE	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
		Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*AIGUA POTABLE*	0,0001	6,61445	-	-	0,0002	13,2289	-	-	-	-	-	-
Subtotal			6,61445				13,2289						

Capítol	XARXA ELÈCTRICA	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
		Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*MITJA I BAIXA TENSIÓ*	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00004	1,231164	-	-
Subtotal											1,231164		

Capítol	XARXA TELECOMUNICACIÓ	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
Capítol	OBRES DE FÀBRICA	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
		Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*OBRES DE FÀBRICA I ELEMENTS DE CONTENCIÓ*	-	-	-	-	0,0001	0,4076	0,0001	0,4076	0,0000	0,1631	-	-
Subcapítol	*TANCAMENTS I ELEMENTS AUXILIARS*	-	-	-	-	0,0002	0,7938	-	-	0,0000	0,1588	-	-
Subtotal							*1,2014*		0,4076		0,3218		

Capítol	SEGURETAT I SALUT	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
		Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*SEGURETAT I SALUT*	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00004	0,08	-	-
Subtotal											0,08		

TOTALS		PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
		Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
TOTALS		**-**	**16,14**	**-**	**1,59**	**-**	**58,86**	**-**	**3,58**	**-**	**2,27**	**-**	**23,80**

TOTALS	RESIDUS ESPECIALS	
	Fc	Volum (m³)
TOTALS	**0,00004**	**5,00**

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 167 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

6. MESURES DE PREVENCIÓ I MINIMITZACIÓ DELS RESIDUS A L'OBRA

En aquest capítol es relacionen les mesures que s'aplicaran a l'obra amb la finalitat de preveure i minimitzar la producció de residus.

6.1. Mesures genèriques de minimització de residus

En tots els casos es realitzarà una separació i classificació dels residus en origen, segons la seva naturalesa, per tal de permetre la seva reutilització en la pròpia obra o bé el seu reciclatge. Es tindrà en compte especialment la separació dels residus especials i perillosos segons la seva naturalesa.

Les actuacions que poden tenir repercussió sobre la minimització dels residus durant les obres són diverses i afecten pràcticament totes les fases de l'obra. En aquest cas, un dels aspectes més rellevants a considerar és la planificació de les activitats constructives, ja que facilita la identificació de la producció de residus en cada fase d'obra i permet preveure el reciclatge del rebuig en altres fases.

En relació a aquest aspecte, a continuació s'esmenta un seguit de consideracions a tenir en compte en cada etapa de l'obra, per tal de minimitzar la producció de residus.

6.1.1. Fase de redacció del projecte i programació de l'obra

Per tal de minimitzar la generació de residus, a continuació es relacionen les mesures que s'han tingut en compte durant la fase de redacció del Projecte Constructiu i que s'hauran de tenir en compte també durant la fase de programació de l'obra. Aquestes mesures són les següents:

- Preveure, en el mateix projecte, la quantitat i naturalesa dels residus que es generaran en l'obra. En aquest cas, cal recordar que l'objectiu del present Apèndix és preveure i quantificar les fraccions de residu que es generaran ambla finalitat d'augmentar l'eficàcia de la seva gestió.
- Optimitzar la quantitat de materials, ajustant-los als estrictament necessaris per a l'execució de l'obra, ja que un excés de materials, a més de ser car, és origen demés residus sobrants d'execució.
- Preveure l'aplec dels materials fora de zones de tràfec de l'obra, de forma que romanguin ben embalats i protegits fins al moment de la seva utilització, amb la finalitat d'evitar que el trencament de peces doni lloc a residus.
- Preveure les zones d'aplec i emmagatzematge de residus al llarg de l'obra, especialment dels classificats com a perillosos o especials evitant que es barregin amb els no perillosos. Una barreja entre les diferents tipologies de residus contaminaria els no perillosos i eliminaria el seu potencial de reutilitzacióo reciclatge.
- Gestionar els residus originats de la manera més eficaç possible per reduir la quantitat i millorar-ne la valorització. En aquest sentit, el Projecte inclou, per una banda, el present Annex sobre la gestió externa i, d'altra banda, durant la planificació de l'obra es recomana l'elaboració d'un Pla de gestió residus propi que optimitzi la seva gestió. dels residus generats durant l'obra, en el qual es proposen mesures per a la seva minimització, reciclatge i/o gestió

Finalment, durant la planificació de l'obra s'haurà de preveure la realització de reunions amb el personal de l'obra per a donar a conèixer la problemàtica de la generació i gestió dels residus i els aspectes relacionats amb la seva minimització.

6.1.2. Fase d'execució de l'obra

Les mesures de caràcter general a aplicar en la fase d'execució de l'obra són les següents:

- Fomentar, mitjançant reunions informatives periòdiques amb el personal de l'obra, l'interès per reduir els recursos utilitzats i el volum de residus originats.
- Comprovar que tots aquells que intervenen a l'obra (incloses les subcontractes) coneguin les seves obligacions en relació amb els residus i que acompleixin les directrius del Pla de residus.
- Aplicar a la pròpia obra les operacions de reutilització de residus establertes en les fases de projecte i de programació.
- Incrementar, d'una manera prudent i sempre que sigui tècnicament viable, el nombre de vegades que els mitjans auxiliars, com els encofrats i motlles, es posin a l'obra, ja que un cop usats es convertiran en residus.
- Establir una zona especial per a l'aplec de materials, protegida d'accions que puguin inutilitzar-los.
- Disposar dels contenidors més adequats per a cada tipus de material sobrant. A més, la separació selectiva s'ha d'efectuar en el moment en què s'originen els residus.
- El control dels residus des del moment en que es produeixen és la manera més eficaç de reduir-ne la quantitat. Això vol dir que han de romandre sota control des del primer moment, en recipients preparats per al seu emmagatzematge, perquè si es mesclen amb altres de diferents, la posterior separació incrementa els costos de gestió i disminueix el seu potencial de reciclatge.
- Supervisar el moviment dels residus, de forma que no en quedin restes descontrolades.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 168 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Mantenir el seguiment previst sobre els materials potencialment perillosos, separant-los en el moment en què es generin i dipositant-los, degudament classificats i protegits, en emplaçaments específics de l'obra fins que un gestor autoritzat en completi la valorització.
- Transportar els recipients que continguin residus en vehicles de caixa coberta. Els recipients, ja siguin contenidors, sacs, barrils, o la pròpia caixa del camió que transporta els residus, han d'estar coberts, de manera que els moviments i les accions a què es troben sotmesos no siguin causa d'un abocament descontrolat o una caiguda de material.
- Impedir les males pràctiques que, de forma indirecta, originen residus imprevistos i el malbaratament de materials durant l'execució de l'obra.

6.2. Mesures específiques de minimització de residus

6.2.1. Emmagatzematge i adquisició de materials d'obra.

Les operacions d'adquisició de material per a l'obra i el seu posterior emmagatzematge fins a la utilització final poden comportar increments en la producció de residus, ja que en el cas que es realitzi una incorrecta manipulació o aplec de materials recentment adquirits, aquests es convertiran en residus. Per aquest motiu, també caldrà aplicar les següents mesures:

- Adquirir només la quantitat de material necessari d'acord amb el ritme d'execució de l'obra, evitant l'acumulació de material en la mateixa, ja que comportaria una disminució de la superfície disponible per altres tasques i un augment del risc que part del material es faci malbé i esdevingui un residu.
- Emmagatzemar ordenadament els materials per tal de no generar residus innecessaris en espais allunyats de les zones de tràfec de l'obra.
- Protegir del sol, la pluja i la humitat els materials susceptibles i les eines mitjançant lones i/o elements separadors del sòl.
- Es recomana que els contractes de subministrament de materials incloguin un apartat en què es defineixi clarament que el subministrador dels materials i productes de l'obra es faci càrrec dels embalatges en què es transporten fins l'obra.
- Manipular amb cura els materials susceptibles d'originar residus potencialment perillosos.
- Prioritzar l'ús de productes procedents del reciclatge de residus de la construcció davant l'adquisició de materials nous.
- Emmagatzemar els materials segons les indicacions del fabricant, consultant les fitxes de seguretat per tal de respectar el volum d'apilament màxim, les condicions atmosfèriques, etc.
- Disposar d'un directori de compradors/venedors potencials de materials usats o reciclats propers a la ubicació de l'obra.

6.2.2. Restes i sobrants de formigó

Per tal d'evitar l'abocament incontrolat d'aquesta tipologia de residus, els sobrants de formigó i la neteja de les canaletes tindrà lloc en indrets delimitats com a punts de neteja, situats a les proximitats de les zones d'execució o que siguin de pas obligatori per a les formigoneres (accessos), seguint els criteris següents:

- Tant si es construeixen basses per la neteja dels sobrants de formigó com si s'utilitzen contenidors estancs, per la seva ubicació s'escolliran terrenys pràcticament plans, sense risc d'inestabilitat o erosió intensa, situats en les zones de pas de les formigoneres i sempre dins de l'àmbit de la pròpia obra.
- Les basses de recollida de sobrants de formigó hauran de ser impermeabilitzades. En el cas d'utilitzar contenidors, aquests hauran de ser estancs.
- Els punts de recollida s'ubicaran allunyats d'aigües superficials i subterrànies amb freàtics elevats, així com a xarxes de sanejament o abastament d'aigua.
- Es senyalitzarà convenientment la seva ubicació.

Per tal de minimitzar els sobrants de formigó i d'altres barreges, es prepararan les quantitats necessàries en cada moment. En cas que es produeixin sobrants, s'aprofitaran sempre que sigui possible en la millora d'accessos, zones de trànsit, etc.

Aquest material podrà ser eliminat als abocadors generals de l'obra com a residu inert.

6.2.3. Parc de maquinària

El parc de maquinària és la zona destinada a l'aplec de la maquinària de l'obra mentre aquesta no està intervenint en les actuacions previstes en la mateixa. Tanmateix, és la zona en la que es duran a terme les operacions de manteniment i reparació bàsiques que podran donar lloc a la generació d'una certa quantitat de residus.

Les mesures aplicables per a la minimització de residus en aquesta zona passen per la identificació prèvia de les fraccions de residus potencialment generables i per la limitació de les tasques de manteniment permeses en aquestes zones. Així, les mesures es concreten de la següent manera:

- Sempre que sigui tècnicament viable, les operacions de manteniment de la flota de vehicles i maquinària es realitzaran en un taller especialitzat.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 169 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Quan no sigui possible realitzar les operacions de manteniment de vehicles i maquinària al taller, aquestes tasques es realitzaran en condicions controlades en àrees prèviament delimitades, i s'impermeabilitzarà la superfície de treball amb plàstics o lones per impedir la contaminació del sòl.
- L'obra disposarà de materials absorbents en quantitat suficient per contenir qualsevol possible vessament accidental que es pugui produir a la zona del parc de maquinària.
- L'oli lubricant usat es retirarà de forma que s'impedeixi la transferència de contaminants al substrat o a les aigües superficials.

7. MESURES DE SEPARACIÓ DE RESIDUS A L'OBRA

7.1. Consideracions generals

En aquest apartat es defineixen les mesures necessàries per a permetre la separació dels residus en origen, en base a les tipologies de residus identificades anteriorment. Una bona separació en origen serà bàsica tant per permetre la reutilització de residus en l'obra, com per valoritzar els residus externament.

A continuació s'adjunten una sèrie de consideracions genèriques a tenir en compte per assegurar una correcta gestió i segregació dels residus a l'obra:

- Donar-se d'alta com a productor de residus industrials davant l'Agència de Residus de Catalunya i donar-se de baixa un cop finalitzi l'obra.
- Realitzar sessions informatives al personal de l'obra en les que es donin a conèixer les obligacions en relació amb els residus i que permetin donar compliment al Pla de Residus.
- Establir una zona protegida i delimitada per a l'aplec de residus, amb els contenidors adequats per a cada residu.
- Realitzar una separació selectiva dels residus en origen i supervisar el moviment dels residus per evitar que quedin restes descontrolades.
- Supervisar el moviment dels residus, per evitar que quedin restes descontrolades.
- Vigilar que els residus líquids i orgànics no es barregin amb altres per tal d'evitar contaminacions.
- Realitzar el seguiment dels materials potencialment perillosos, separant-los en el moment en el que es generin i dipositant-los, degudament classificats i protegits, en emplaçaments específics dins l'obra.
- El gestor autoritzat proporcionarà còpia del full de seguiment quan retiri els residus.
- En funció de la tipologia de residu, es contactarà amb el gestor autoritzat perquè complimenti la fitxa d'acceptació i la presenti a l'Agència de residus degudament segellada.
- Els registres derivats de la gestió de residus s'emmagatzemaran per un període de cinc anys.

7.2. Residus no especials

Segons el què s'ha indicat fins ara, la primera de les opcions possibles per a la gestió de residus ha de ser la reutilització dins la mateixa obra, ja que no només aporta avantatges des del punt de vista ambiental, sinó també des del punt de vista econòmic. D'aquesta manera es minimitzen els residus originats d'una forma menys complexa i costosa que el reciclatge.

Els residus especials queden exclosos de les operacions de reutilització interna, ja que hauran de ser aïllats per a ser sotmesos a un tractament especial o bé dipositar-los en un abocador específic.

Tenint en compte la tipologia de l'obra, els residus que s'han identificat com a reutilitzables dins la mateixa obra són els següents:

- Fusta: En aquest cas s'allargarà el màxim possible la reutilització de la fusta, sempre que sigui tècnicament viable, en diverses operacions auxiliars de l'obra. Un cop finalitzada l'obra, aquesta fusta passarà a ser un residu.
- Metalls: Com en el cas anterior, aquests materials també es poden reutilitzar en operacions i instal·lacions auxiliars de l'obra. Un cop finalitzada l'obra, aquest material es tractarà com un residu.

Tal com s'ha comentat, els residus reutilitzables es convertiran en residu un cop acabada l'obra i, per tant, s'hauran de gestionar externament segons els criteris establerts en l'apartat de tractament extern dels residus.

Tenint en compte la previsió de residus generats durant la fase d'execució de les obres, la seva tipologia i quantitat, i segons els requisits del Reial Decret 150/2008, en la següent fitxa s'especifiquen els contenidors necessaris a l'obra per a realitzar la gestió interna dels residus.

AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fornellsdelaselva.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allaDocJsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 170 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

FITXA DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
1	**Separació segons tipologia de residus**	Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació. ☐ Formigó: 80 T ☐ Maons, teules, ceràmics: 40 T ☐ Metall: 2 T ☑ Fusta: 1 T ☐ Vidre: 1 T ☑ Plàstic: 0,5 T ☑ Paper i Cartró: 0,5 T
	Especials	☑ zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites - Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials
	Inerts	☑ contenidor per Inerts barrejats ☐ contenidor per Inerts Formigó ☐ contenidor per Inerts Ceràmica ☐ contenidor per altres inerts ☐ contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador
	No especials	☐ contenidor per metall ☑ contenidor per fusta ☑ contenidor per plàstic ☑ contenidor per paper i cartró ☑ contenidor per la resta de residus No Especials barrejats ☐ contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats
	Inerts + No especials	☐ contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.
2	**Reciclatge de residus petris inerts 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 l'abocador: (kg): (m3): 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): (m3):

MODEL DE FITXA DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
3	**Senyalització dels contenidors**	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
	Inerts 	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)
	No Especials barrejats 	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. CODIS CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu: Fusta  Ferralla  Paper i cartró  Plàstic  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.

En referència a la tipologia i quantitat dels contenidors i, tenint en compte el tipus d'obra plantejada així com l'experiència d'altres obres, es preveu que els residus disposin d'un espai destinat a la seva classificació.

Abans de l'inici de les obres s'haurà de presentar un plànol on es representa la distribució proposada per a la ubicació dels punts nets o zones de recollida i emmagatzematge de residus al llarg de l'obra. Aquests espais disposaran de zones de acopi i/o contenidors per a la recollida de materials com runa, ferralla, fusta, plàstic i paper-cartró, que hauran d'estar correctament identificats i senyalitzats.

Així doncs, els contenidors necessaris a l'obra per a la gestió dels residus inerts i no especials seran els següents:

- Contenidor de 9 m^3 per la segregació de les restes de metalls.
- Contenidor de 9 m^3 per la segregació de les fustes.
- Contenidor de 9 m^3 per la segregació del plàstic.
- Contenidor de 9 m^3 per la segregació del paper i el cartró.
- Contenidor de 9 m^3 per inerts.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 171 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Condicions generals d'emmagatzematge:

- Les zones d'aplec o els contenidors hauran d'estar correctament identificats, per tal d'evitar una mala segregació de residus.
- Les etiquetes identificadores hauran de ser de gran format i resistents a l'aigua preferiblement.
- Per a la ubicació de les zones d'aplec o contenidors s'evitarà utilitzar zones properes a la xarxa de sanejament de la zona.
- Es procurarà no sobrecarregar els contenidors destinats al transport dels residus donat que un contenidor excessivament ple és més difícil de maniobrar i transportar i pot donar lloc a la caiguda de residus.
- Es podran emmagatzemar com a màxim durant un període de dos anys.

La zona d'oficines i serveis disposarà de bidons o recipients similars per a la recollida de residus assimilables a domèstics (vidre, plàstic, llaunes, etc), que hauran de buidar-se i traslladar el seu contingut als punts nets generals de l'obra.

7.3. Residus especials

La generació de residus especials o perillosos (aerosols, olis minerals, terres contaminades, tòner d'impressora, productes químics de laboratori, piles, fluorescents, etc.) es preveu que serà baixa tenint en compte la resta de residus generats. Aquests residus s'hauran de recollir i emmagatzemar en recipients estancs i coberts, tenint en compte les següents consideracions:

Condicions generals d'emmagatzematge:

- El punt de recollida de residus especials ha d'estar condicionat per tal d'evitar que els residus entrin en contacte directe amb el sòl (impermeabilització de la zona, recipients estancs, etc.) i a resguard de les inclemències meteorològiques.
- El punt de recollida de residus perillosos haurà de disposar de sistemes de prevenció i contenció per a possibles vessaments accidentals de residus líquids (muret de seguretat, material absorbent, etc).
- La identificació del residu a recollir en cada contenidor ha de seguir les normes d'etiquetatge de residus perillosos descrites en la Ley 7/2022, comprovant específicament que en l'etiqueta s'inclogui la data d'inici d'emmagatzematge del residu i que aquesta no sobrepassi els 6 mesos.
- Tots els residus hauran de dipositar-se en el contenidor corresponent, de manera que no s'ajuntin productes que puguin reaccionar al barrejar-se.
- Els residus perillosos no s'emmagatzemaran a l'obra per un període superior a sis mesos. En cas necessari, si hi ha raons justificades en base a l'estimació de producció de residus especials i la durada de l'obra, es sol·licitarà a l'Agència de Residus de Catalunya el permís corresponent d'emmagatzematge de residus especials a l'obra per un període superior a sis mesos.

Els mitjans previstos en obra per a la recollida i separació dels residus especials són els

següents:

- 1 bidó estanc de 200 litres per la recollida d'olis minerals.
- 1 bidó estanc de 200 litres per la recollida d'envasos de substàncies perilloses i altres residus especials.
- 1 bidó estanc de 200 litres per la recollida d'envasos metàl·lics que contenen un matriu sòlida i porosa perillosa.
- 1 bidó estanc de 200 litres per absorbents, materials de filtració, draps de neteja i roba protectora contaminada per substàncies perilloses.
- 1 bidó estanc de 200 litres per la recollida de filtres d'oli.
- 1 bidó estanc de 200 litres per la recollida de terres contaminades.

A la següent fitxa s'identifiquen els possibles residus perillosos que poden sorgir directament de les activitats d'obra.

8. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ DE RESIDUS

8.1. Consideracions generals

Segons la tipologia de residus generada i la planificació de la seva generació realitzada, en primer lloc s'identificaran aquelles fraccions i quantitats de residus que poden ser reutilitzats dins de la mateixa obra.

Per als residus que no puguin ser reutilitzats, es prioritzaran les operacions de valorització o reciclatge extern a centres que permetin allargar la vida útil del material mitjançant la seva transformació o trituració (fomentant per exemple l'obtenció d'àrids reciclats, reciclatge de fusta, reciclatge d'acer o ferro, etc.).

L'ultima opció a considerar en cas que les alternatives anteriors no siguin possibles és l'abocament controlat dels residus en abocadors controlats autoritzats.

Durant la fase d'obres es generaran un seguit de tipologies de residus la gestió dels quals s'emmarca legalment tant a nivell autonòmic com estatal. A nivell català la normativa vigent es basa en el Decret

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 172 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, que deroga les anteriors disposicions en aquesta matèria i el 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 del cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció. A nivell estatal, es troba regulada per la Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per una economia circular, a més de les disposicions que estableix el Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició.

8.2. Reutilització de residus

La primera de les opcions possibles per a la gestió de residus ha de ser la utilització dins de la mateixa obra, ja que no només aporta avantatges des del punt de vista ambiental, sinó també des del punt de vista econòmic. Es tracta d'una manera de minimitzar els residus originats d'una forma menys complexa i costosa que el reciclatge.

Tal i com s'ha comentat anteriorment, les terres d'excavació no es consideren un residu, atès que es tracta de terres netes, sense cap modificació de la seva composició original i per tant no es tracta en el present annex. Les seves possibles gestions s'especifiquen en l'annex de Mesures correctores d'impacte ambiental, prioritzant la seva reutilització en altres obres i la utilització com a millora de terrenys o per a la restauració d'activitats extractives, deixant com a última opció la gestió a través d'un abocador de terres i runes.

Els residus especials queden exclosos de les operacions de reutilització de residus per la seva perillositat. Aquests hauran de ser aïllats per ser sotmesos a un tractament especial o bé dipositar-los en un abocador específic.

8.3. Tractament extern dels residus

Existeixen dos tipus de tractament extern a realitzar sobre els residus a través d'un gestor autoritzat, essent els següents: valorització i eliminació.

Es defineix la valorització de residus com tot procediment que permet l'aprofitament dels recursos continguts en els residus. En la valorització dels residus s'inclouen dos processos: el reciclatge i la valorització energètica. El reciclatge engloba les gestions realitzades amb els residus amb la finalitat d'extreure'n algun recurs material, mentre que la valorització energètica fa referència a les gestions d'aprofitament energètic dels residus com a combustibles.

Els residus que o bé no poden esser valoritzats o reutilitzats, de forma general, seran dipositats en abocadors. Si la naturalesa del residu és inert, els residus es dipositaran en un abocador controlat autoritzat que evitarà l'afectació sobre el paisatge. Però si els residus són perillosos, hauran de dipositar-se en un abocador específic per aquest tipus de productes i, en alguns casos, hauran de ser sotmesos a un tractament especial perquè deixin de representar una amenaça per al medi.

A la fitxa següent es detalla la gestió externa dels residus generats durant l'obra.

FITXA RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA						
4	**Destí dels residus segons tipologia**	Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:				
	Inerts	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	☑ Reciclatge					
	☐ Planta de transferència					
	☑ Planta de selecció					
	☐ Dipòsit					
	☑ Deposició de terres i runes	154,038	102,924			Terres i runes
	Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	Reciclatge:					
	☑ Reciclatge de metall	0,014	3,581			
	☑ Reciclatge de fusta	0,952	1,587			
	☑ Reciclatge de plàstic	14,845	16,136			
	☑ Reciclatge paper-cartró	0,454	2,268			
	☐ Reciclatge altres					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☐ Dipòsit					
	Residus Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	☑ Instal·lació de gestió de residus especials	5,003	5,003			

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí i/o gestor pot ser també diferent. Per la obtenció d'informació del gestor de residus més proper cal consultar la pàgina web de l'Agència Catalana de Residus:

http://www.arc-cat.net/ca/home.asp

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 173 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

9. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS A L'OBRA

Els residus hauran de segregar-se a la mateixa obra a través de contenidors, abassegaments separatius o altres mitjans de manera que s'identifiqui clarament el tipus de residu. Per tal d'aconseguir la separació dels residus es duran a terme les següents accions:

- Adequació de diferents superfícies o recipients per a la segregació correcta dels residus: restes de formigó, ferralla, fustes, runa, banals etc.

En cada tall d'obra es disposarà de bidons o recipients similars per a residus orgànics, llaunes i plàstics, vidres i aerosols si la naturalesa del treball exigeix el seu ús. Els demés residus com restes de ferralla, fusta i altres es podran aplegar separadament.

Aquests recipients hauran de buidar-se i traslladar el seu contingut als punts nets generals de l'obra, almenys, un cop per setmana.

- Identificació mitjançant cartells de la ubicació dels diferents residus: Identificació del residu; Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus; Nom, direcció i telèfon del titular dels residus.

Abans de l'inici de les obres s'haurà de planificar la contractació d'un gestor autoritzat i el condicionament de l'acopi dels residus generats per tal que aquests es puguin segregar correctament des del començament de la fase constructiva.

Durant la construcció de l'obra s'anirà realitzant un control dels volums de residus generats i de la correcta gestió de cadascun d'ells.

Gestió de residus no especials:

S'aconsella que la gestió dels residus no especials en obra sigui la següent:

- Establir zones o contenidors clarament identificats d'emmagatzematge i abassegament de material, segons les necessitats i l'evolució dels treballs d'obra.

  Al definir les diferents àrees s'aconsella prendre les mesures necessàries per tal d'aconseguir:

  a) La mínima afecció visual de les zones d'abassegament i emmagatzematge,
  b) Les mínimes emissions de pols en les zones d'accés i de moviment de terres,
  c) La situació de les zones d'abassegament i emmagatzematge dins dels límits físics de l'obra, sense afectar a vies públiques, xarxes de sanejament, a excepció que es disposi d'un permís exprés de l'autoritat competent

- Identificar tots els contenidors de recollida de residus no especials mitjançant etiquetes de gran format i resistents a l'aigua.
- Es procurarà no sobrecarregar els contenidors destinats al transport dels residus ja que un contenidor excessivament ple és més difícil de maniobrar i transportar i pot donar lloc a la caiguda de residus.
- Es podran emmagatzemar com a màxim durant dos anys.
- S'aconsella que els residus procedents de la neteja de canaletes de les formigoneres i els sobrants de formigó segueixin un procediment concret, basat en la localització de punts específics de recollida definits prèviament. Les zones de recollida i neteja de les formigoneres hauran de complir les següents condicions:

  a) Ubicar-les en indrets propers als talls d'obra oberts.
  b) Localitzar-les en indrets visibles i de fàcil accés.
  c) Senyalitzar-les convenientment.
  d) Incorporar sistemes d'impermeabilització per tal d'evitar la contaminació del sòl (làmines plàstiques o revestiment de formigó en el cas de basses realitzades directament al terreny), o bé col·locar contenidors estancs.

- Les restes menors de conglomerat es recolliran i es traslladaran a un lloc d'aplec d'aquests materials almenys, dos cops per setmana.

Gestió de residus especials:

S'aconsella que la gestió dels residus especials tingui en compte les recomanacions següents:

- Cada residu haurà de dipositar-se, al llarg de la jornada laboral, en els contenidors o zones habilitades per a la seva deposició. Aquests punts de deposició estaran situats en una zona delimitada i clarament senyalitzada.
- Els contenidors per a residus perillosos s'hauran de col·locar en una zona on no estiguin en contacte directe amb el terra o condicionar-la com a tal (impermeabilització de la zona, recipients estancs, etc.).
- Es prendran les mesures necessàries per evitar vessaments accidentals (muret de seguretat, material absorbent, etc.).
- L'emmagatzematge de residus especials haurà d'estar protegit de les inclemències meteorològiques.
- Tots els residus hauran de dipositar-se en el contenidor corresponent, de manera que no s'ajuntin productes que puguin reaccionar al barrejar-se.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 174 de 462

- La identificació del residu a recollir en cada contenidor ha de seguir les normes d'etiquetatge de residus perillosos descrites en la Ley 7/2022, comprovant específicament que en l'etiqueta s'inclogui la data d'inici d'emmagatzematge del residu i que aquesta no sobrepassi els 6 mesos.
- El temps màxim per l'emmagatzematge de residus especials és de 6 mesos.

10. FORMACIÓ DEL PERSONAL A L'OBRA

Es realitzarà un programa de formació del personal en matèria de residus, de realització obligatòria per part del Contractista i d'assistència preceptiva per tots els treballadors abans de la seva incorporació, que inclogui proves de comprensió.

El contingut bàsic d'aquesta formació haurà de ser, com a mínim, el següent:

- Normativa d'aplicació
- Tipologia de residus: no especials i especials.
- Identificació de les activitats generadores de residus
- Organització de l'obra: punts de recollida en obra.
- Mesures de gestió:
  - Separació i emmagatzematge de residus.
  - Eliminació dels residus.
- Mesures d'actuació davant abocaments accidentals.

11. PRESSUPOST

El pressupost (PEM) de la gestió de residus, ascendeix a **MIL VUIT-CENTS SEIXANTA-TRES euros amb NORANTA-UN cèntims (1.863,91 €).**

Seguidament es presenten algunes consideracions respecte el pressupost:

- Els conceptes de càrrega de les runes i terres es troben inclosos en el projecte encara que no s'han valorat econòmicament en el pressupost de gestió de residus ja que aquests conceptes ja es troben inclosos en les partides de demolició del projecte.
- Les runes tampoc s'han comptabilitzat a la partida de classificació a peu d'obra ja que en el moment de la seva generació, els mitjans mecànics que realitzen l'enderroc les transporten directament a abocador.

Finalment, indicar que l'estimació econòmica del cost de la gestió de residus realitzada en el present estudi s'ha traslladat al pressupost general del projecte com a una partida alçada a justificar.

PRESSUPOST Pág.: 1

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capítol	02	NO TRAMIFICAT
Títol 3	01	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA1-GR01	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per la classificació a peu d'obra de residus segons REAL DECRETO 105/2008, càrrega, transport i deposició controlada a instal·lació autoritzada de gestió o reciclatge, de tots els residus d'obra segons la llista europea de Residus (ordre MAM/304/2002), catàleg europeu de residus (CER) i catàleg de residus de Catalunya (CRC). Inclou residus de construcció (excepte terres) i d'enderrocs, residus especials, residus no especials i residus inerts. (P - 85)	1.000,00	1,000	1.000,00
2	P2R4-VST5	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 10 km (P - 29)	8,64	31,992	276,41
3	P2RB-HG0V	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (P - 32)	8,08	31,992	258,50
4	P2R6-4I5L	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 30)	11,35	12,069	136,98
5	P2RA-IQFM	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 31)	15,91	12,069	192,02
TOTAL	Títol 3		01.02.01			1.863,91

12. GESTIÓ DELS RESIDUS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

Les operacions a portar a terme referent a la gestió de residus durant l'execució de l'obra per part del contractista seran les següents:

- Redactat del Pla de Residus definitiu respectant els criteris establerts en el present Estudi de Gestió de Residus.
- Caracterització del terreny mitjançant estudi geotècnic, si s'escau, prèvia implantació i es gestiona com a residu especial cas que es tracti d'un terreny contaminat.
- Reutilització de terres, restes de materials que no s'han disposat en obra, encofrats, palets de fusta, bidons...
- Reciclatge de materials com l'acer, cristall, paper, cartró, plàstics, reciclatge de matèria orgànica en abonament...
- Aprofitament energètic de restes inaprofitables de fustes, matèria orgànica, etc. Confirmar que l'escenari més adequat per situar la zona de classificació i emmagatzematge de residus d'obra, intercanvi amb gestors, de tractament de residus, etc., és el definit al present Estudi, i, en cas que no ho sigui, definir una ubicació més adequada.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 175 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Col·locació d'un plànol a l'entrada de l'obra, on es senyala amb claredat la zona de classificació i disposició dels residus de construcció en els diferents contenidors i els materials que es poden dipositar, a més d'altres propostes dirigides a millora la gestió dels residus.
- Separació dels residus en funció de les possibilitats de valoració.
- Senyalització dels contenidors indicant el tipus de residu que poden admetre.
- Separació i disposició dels residus inerts en contenidors en funció de les possibilitats de recuperació i requisits de gestió (com els elements de guix disminueixen considerablement les possibilitats de reciclatge dels materials petris a causa dels problemes d'expansivitat que ocasionen, es recomana gestionar-los per separat de la fracció pètria anomenada runa neta).
- Matxucat dels residus petris en obra per reaprofitar-los en el mateix emplaçament, deixant constància escrita de la quantitat.
- Gestió dels residus inerts mitjançant un gestor autoritzat.
- Disposició de residus en abocador autoritzat de productes perillosos, materials amb contingut d'asbests o amiant, piles i bateries, pintures, restes amb hidrocarburs, olis, etc.
- Reciclat dels dissolvents per mitjà de destil·ladores o per mitjà d'empreses que proporcionen aquest servei.
- Reutilització de dissolvents i les substàncies utilitzades en la neteja d'equips i eines.
- Previ inici de la fase d'execució, es portaran a terme jornades informatives amb l'objectiu de la sensibilització mediambiental del personal de l'obra o de la subcontrata.
- Es vetllarà perquè els residus siguin gestionats per la subcontracta que els genera, sobretot en el cas dels residus especials, atenent sempre les instruccions del fabricant i d'acord amb la legislació vigent.
- Es farà un seguiment per detectar possibles abocaments incontrolats. En cas de detecció es procedirà immediatament al seu control i neteja.
- Es crearà un protocol d'actuació per a dur a terme les operacions que tinguin risc de vessament de substàncies potencialment contaminants.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 176 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 177 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 11. SERVEIS AFECTATS

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 178 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 179 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 11: SERVEIS AFECTATS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3
2. COMPANYIES DE SERVEIS 3
3. SERVEIS EXISTENTS 3
4. SERVEIS AFECTATS 3
APÈNDIX 1.- INFORMACIÓ OBTINGUDA DE LA PLATAFORMA EWISE 5
APÈNDIX 2.- INFORMACIÓ OBTINGUDA DEL POUM 19

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 180 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 181 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

1. INTRODUCCIÓ

En aquest annex es recullen els serveis de subministrament de la zona d'actuació i les possibles afeccions durant l'execució de les noves instal·lacions. Les dades de serveis recopilades corresponen a les següents companyies:

- Informació facilitada pels ens municipals corresponent als serveis existents del municipi.
- Informació obtinguda de la plataforma web http://ewise.acefat.com
- Visites de camp

En l'Apèndix 1 s'adjunta la informació rebuda per part de les companyies en format digital. Aquesta informació així com la resta d'informació rebuda s'inclou al plànol de serveis afectats del document Nº2. Plànols

Amb tot, el contractista, abans del començament de les obres, haurà de demanar a les entitats corresponents els plànols corresponents als serveis urbans que puguin ser afectats i els corresponents desviaments si s'escau.

2. COMPANYIES DE SERVEIS

La informació facilitada per les companyies no garanteix la ubicació exacta dels serveis grafiats i per tant, es preveu en el pressupost cales per a la seva localització en obra així com una partida alçada a justificar per el cas que alguns dels serveis es vegin afectats finalment degut a que no es trobin situats en la posició indicada.

3. SERVEIS EXISTENTS

A l'entorn de la zona de projecte, s'ha detectat la presència de nombrosos serveis.

En concret s'ha detectat la presència dels següents serveis:

- Xarxa de telefonia
- Xarxa de gas natural
- Xarxa de clavegueram
- Xarxa elèctrica

4. SERVEIS AFECTATS

Tot i la presència de serveis a l'entorn de la zona, gracies a la informació obtinguda de les empreses de serveis i les visites de camp, podem determinar que en la zona d'actuació no s'afectarà cap serveis més que el d'aigua potable propi del projecte.

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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 182 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 183 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Apèndix 1.- Informació obtinguda de la plataforma EWISE.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 184 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

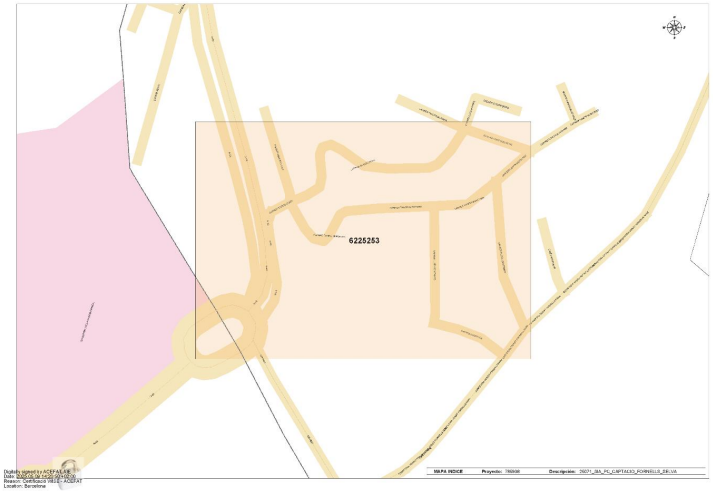
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 185 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.



e-distribución

Ref: 785908

Señores:

En relación a su solicitud con fecha 09/05/2025, Ref: 785908, les adjuntamos el grafiado de los planos solicitados correspondientes a las instalaciones subterráneas de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

Por otro lado, les indicamos que los datos facilitados son a título orientativo, ya que pueden haber resultado afectados por la topografía del terreno y/o otros trabajos, y tienen validez para el proyecto.

Les recordamos que de acuerdo con la Orden TIC 341 de 22 de julio a la hora de la ejecución de este proyecto, deberán volver a solicitarnos servicios y, dependiendo de la zona de afectación, realizar el reconocimiento y firma de la Acta de Control.

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

Anexos:
Planos, numerados 785908 - 19451521 - BT, 785908 - 19451513 - AT-MT

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 186 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

A | B | M Consulting

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

Annex núm. 11: Serveis afectats

CARRER TERRA NOVA
CARRER ENRIC PRAT DE LA RIBA
CARRER LLUIS COMPANYS I JAUME
CARRER AURELI CAMPMANY
CARRERETERA DE PALAU
CARRER JOSEP PLA
CARRER FRANCESC MACIÀ I LLUSSÀ
CARRER FRANCESC CANALEJAS
CARRER ESPANYA
CARRER FRANCESC MACIÀ I LLUSSÀ
CARRER SANTA MARGARIDA DE MONTBUI
CARRER PAU CASALS
CARRER ANTONI GAUDÍ I CORNET
CARRER PAU CASALS
CARRER ANTONI GAUDÍ I CORNET
CARRER ANTONI GAUDÍ I CORNET
CARRER ANTONI GAUDÍ I CORNET

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 187 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

A | B | M Consulting

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

Annex núm. 11: Serveis afectats

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 188 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

Condicionantes Particulares Nedgia Catalunya, S.A.

Es de nuestro interés poner en su conocimiento los condicionantes que habrá de observar en los trabajos en proximidad de instalaciones propiedad de Nedgia Catalunya, S.A. y/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (en adelante NEDGIA):

- La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.
- El plano que se les envía refleja la situación aproximada de las instalaciones propiedad de NEDGIA.
- Los datos contenidos en los planos tienen carácter orientativo: corresponden a lo registrado en nuestros archivos hasta el día de la fecha, lo cual no puede ser interpretado como garantía absoluta de responder fielmente a la realidad de la ubicación de las instalaciones grafiadas.
- La información refleja la situación de las redes en el momento de su instalación. Esta información puede haber variado desde entonces por actuaciones de terceros en la zona, de forma que tanto la posición de la red, como las referencias fijas pueden haber sido alteradas respecto a lo reflejado en los planos. En consecuencia, por razones de seguridad se recomienda realizar los trabajos de excavación a mano en las inmediaciones de las redes de NEDGIA.
- **Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha actual, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.**
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de NEDGIA al proyecto de obra en curso, ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.
- En la zona solicitada pueden existir instalaciones de gas propiedad de clientes cuyos trazados no se han incluido en los planos anexados.
- La entidad solicitante comunicará el inicio de sus actividades a NEDGIA **al menos con 72 horas de antelación**, dirigiéndose a Servicios Técnicos de la provincia correspondiente, enviando al efecto el escrito que se anexa al final de estos condicionantes. **Es imprescindible citar en la misma la referencia indicada en la solicitud de la información a través de la plataforma de internet.** La dirección de envío de esta documentación es uinicio@nedgia.es:
- Si fuera necesario realizar calas de investigación deberán realizarse en presencia de personal de NEDGIA.
- **El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.**
    - El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules.
    - **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

- **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**
    - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
    - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua, luz... etc.)
- Las tuberías e instalaciones de gas no están diseñadas para soportar sobrecarga de maquinaria pesada, por lo que si han de situarse grúas o circular vehículos sobre las mismas que pudieran originar daños, deberá ponerse esta circunstancia en conocimiento de NEDGIA con objeto de establecer los pasos necesarios debidamente señalizados y protegidos con losas de hormigón, chapas de acero o similar.
- Queda prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones de gas y sus instalaciones como arquetas, tomas de potencial, respiraderos, etc., garantizándose en todo momento el acceso a la canalización de gas a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados.
- Si se producen desmontes en las proximidades de la tubería, pudiendo en su situación final provocar deslizamientos o movimientos del terreno soporte de la conducción, deberán ser objeto de un estudio particular, determinando en cada caso, si no las hubiera, las protecciones adecuadas, al objeto de evitar los mismos.
- En el caso de uso de explosivos a menos de 300 m. de las canalizaciones de gas, su uso estará limitado, de acuerdo al condicionado específico que se fije al efecto. En todo caso, se ha de contar con una autorización especial del Órgano Territorial Competente, basada en un estudio previo de vibraciones que garantice que la velocidad de las partículas en el emplazamiento de la tubería no supere en ningún momento los 30 mm/s.
- Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de gas afectadas queden al descubierto, se comunicará al responsable indicado de NEDGIA, procediendo el contratista a proteger y soportar la tubería de gas de acuerdo a las indicaciones de éste. Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible y las canalizaciones se taparán en presencia de técnicos de NEDGIA.
- Los tramos al descubierto de tuberías de acero, se protegerán con manta antirroca para evitar desperfectos en el recubrimiento y, si por cualquier circunstancia, se produjera algún daño en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización. En caso contrario se puede originar un punto de corrosión acelerado que desembocaría en una perforación de la tubería.
- Las tuberías de acero al carbono están protegidas contra la corrosión mediante un revestimiento aislante y un sistema eléctrico de protección catódica. Para el correcto funcionamiento de esta protección es de vital importancia la integridad de dicho revestimiento. Se comunicará a NEDGIA cualquier daño que se advierta en el mismo.
- En el caso de tuberías de acerose instalarán una o varias cajas de toma de potencial (a facilitar por NEDGIA) de acuerdo a las indicaciones de los técnicos de NEDGIA, con objeto de medir y calibrar la posible influencia de la Protección Catódica a los gasoductos y viceversa.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 189 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

- En el caso de que se efectúen compactaciones, siempre se contactará con el personal de Servicio Técnico designado por NEDGIA de dicha zona para que les proporcione la normativa adecuada para llevar a cabo dicha actuación, asegurando queésta se realizará de forma que la transmisión de vibraciones a la tubería de gas no supere los 30 mm por segundo.
- La Empresa que ejecute trabajos en las proximidades de instalaciones de NEDGIA deberá estar en posesión de los planos de las instalaciones existentes en la zona.
- Deberá comunicarse a NEDGIA la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación de gas, identificado como tal, o que presumiblemente se crea pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido en los planos de servicios suministrados.
  En este sentido se indica que en las proximidades de las tuberías de gas pueden existir otras canalizaciones complementarias destinadas a la transmisión de datos, por lo que deberán extremarse las precauciones cuando se realicen trabajos en sus inmediaciones.
- Si los trabajos a realizar afectan a tapas de registros, válvulas, respiraderos o tapas de acceso a instalaciones será necesario restituirlas a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.
- En el supuesto de sufrir daños en sus instalaciones, NEDGIA se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones a que haya lugar.
- Todos los daños a personas e instalaciones que pudieran producirse como consecuencia de las obras, serán por cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de las mismas, incluso los derivados de un eventual corte de suministro de gas.
- Con objeto de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (eléctricas, agua, comunicaciones, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruzamientos entre servicios de acuerdo a la reglamentación vigente y se debe comprobar, mediante el código de colores, la presión de la red próxima a su actuación. Se adjunta tabla resumen:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
Recomendada	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana y 5 m en zona rural
(*) Para P> 16 bar y distancia <10 metros es necesario consultar condiciones a Distribuidora.

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

En el caso de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas debe informarse a NEDGIA, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes de acuerdo a la siguiente puntualización:

- Contigua a la zona de servidumbre permanente existe una zona de seguridad, definida en la Norma UNE 60.305.83, que se extiende hasta 2.5, 5 ó 10 metros a cada lado del eje de la canalización, en la cual la ejecución de la excavaciones u obras puede representar un cambio en las condiciones de seguridad de la misma y en la que no se dan las limitaciones ni se prohíben las obras incluidas como prohibidas en la zona de servidumbre de paso, siempre que se informe previamente al titular de la instalación, para la adopción de las acciones oportunas que eviten los riesgos potenciales para la canalización.

- Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, las precauciones se intensificarán a 0,40 m sobre la cota estimada de la tubería o ante la aparición de la malla o banda amarilla de señalización, permitiéndose exclusivamente el uso de martillo mecánico de mano para la rotura del pavimento.
- Las obras de túneles, vaciado de terrenos, perforación dirigida, etc., que pueden afectar a la tubería por debajo o lateralmente requerirán especial atención.
- Para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, le informamos de los riesgos de las instalaciones:
  - Al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el R.D. 171/2004 sobre coordinación de actividades empresariales, y para garantizar la seguridad de sus trabajadores, NEDGIA informa a la empresa solicitante que las instalaciones representadas en los planos adjuntos se encuentran en régimen normal de explotación, es decir, CON gas a presión.
  - Se prohíbe hacer fuego o emplear elementos que produzcan chispas en las inmediaciones de las instalaciones de gas.
  - En el caso de que se detecte una fuga o se perciba olor a gas, deben de suspenderse inmediatamente todo tipo de trabajos en el entorno de la instalación y avisar de inmediato al Centro de Control de Atención de Urgencias de NEDGIA, comunicando esta circunstancia.
  - El solicitante queda obligado a adoptar las medidas preventivas que sean necesarias de acuerdo a los condicionantes de instalación mencionados anteriormente y aquellas otras que pudieran ser necesarias en función de los riesgos de la actividad a desarrollar. Así mismo queda obligado a transmitir las medidas preventivas derivadas del párrafo anterior a sus trabajadores o terceros que pudiera contratar.
  - En la ejecución de los trabajos que realice deberá respetar lo dispuesto en el RD 1627/1997 Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción.
  - En esta información de riesgos no se contemplan los riesgos derivados del trabajo a realizar por los trabajadores de la empresa solicitante o sus empresas de contrata, siendo responsabilidad de ésta o de sus empresas de contrata la evaluación de los mismos y la adopción de las medidas preventivas que sean necesarias.
  - Si para ello fuese necesario disponer de más información acerca de las instalaciones, rogamos nos lo soliciten por escrito y con anterioridad al inicio de los trabajos.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 190 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

- Ponemos a su disposición el teléfono del CCAU (Centro de Control deAtención de Urgencias) de NEDGIA para que comuniquen de inmediato cualquier incidencia que pueda suponer riesgo:**900.750.750 (24 horas durante todos los días del año)**

ESTAS INSTRUCCIONES ESTARÁN DISPONIBLES PERMANENTEMENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

CONDICIONANTES TÉCNICOS.

Nos ponemos a su disposición para estudiar los Condicionantes Técnicos, específicos a su tipología de obra, o las soluciones posibles para minimizar las interferencias entre las obras a ejecutar y las instalaciones de gas existentes en la zona.
Para ello, es necesario que se ponga en contacto con nosotros y que nos faciliten su documentación (planos, detalles, memorias, etc.) de la obra a realizar en las proximidades de la red de gas natural en la siguiente dirección de correo electrónico:
SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

MODIFICACIÓN DE INSTALACIONES.

Si fuera necesario modificar el emplazamiento de nuestras instalaciones es preciso que, previamente al inicio de las obras, se realice por escrito la correspondiente solicitud de desvío indicando como referencia el nº de solicitud de información, al objeto de proceder a la firma del acuerdo correspondiente y efectuar el pago de la cantidad establecida.
Las solicitudes deben dirigirse a la web de la distribuidora:
www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/actuaciones-sobre-la-red-existente

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

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 191 de 462

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRAQUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

Ntra Refª: *(cítese inexcusablemente la referencia indicada en la solicitud de información realizada a través de la Plataforma web)*

DESTINATARIO: Empresa *Distribuidora / Servicios Técnicos*:.....

Dirección: .....

Tel:.....
Fax:.....

- Razón Social de la empresa ejecutora de las obras: .....
- Domicilio de la empresa ejecutora de las obras: .....
- Lugar de las obras: .....
- Denominación de la obra: .....
- Objeto de la obra: .....
- Fecha de inicio de ejecución de obras: .....
- Duración prevista de las obras: .....
- Nombre del Jefe de Obra: .....
- Teléfono de contacto con el Jefe de Obra: .....
- Observaciones: .....

Aceptando respetar las obligaciones y normas facilitadas por Nedgia Catalunya, S.A. y Gas Natural Redes GLP, S.A. y utilizarlas adecuadamente para evitar daños en la instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones (R.D. 919/2006).

(Lugar y fecha) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Fdo. (*Indíquese nombre y apellidos*)

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

INTRODUCCIÓN DE LA TUBERÍA DE POLIETILENO DE COLOR NEGRO

En la cartografía disponible en la web de información de servicios existentes (eWise), correspondiente a las redes de distribución de NEDGIA, se identificará la tubería de Polietileno de color negro con un código diferente al objeto de facilitar su identificación previa antes del inicio de la obra:

Código PN: Tubería de Polietileno Negro instalada

Código PE: Tubería de Polietileno Naranja/Amarillo instalado



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

- El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules.
- **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**
- **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**
  - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
  - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua, luz... etc.)

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

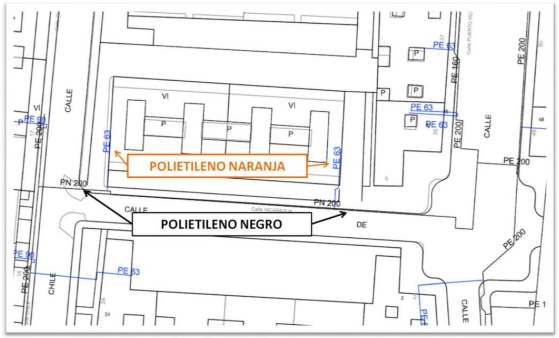
EXPEDIENT
X2025001008

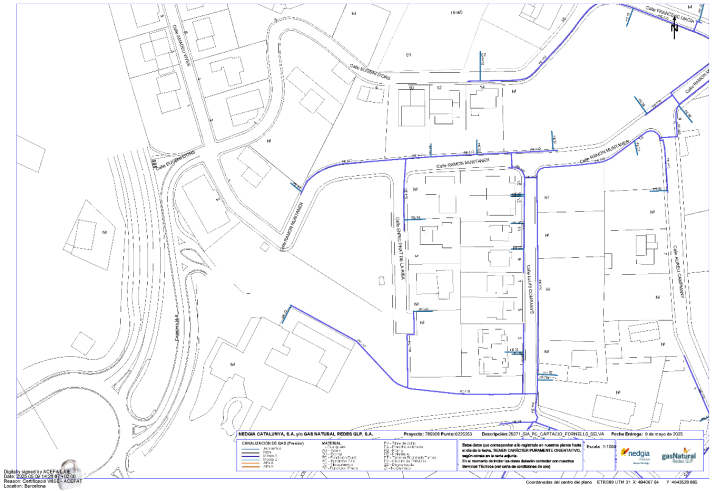
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 192 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

nedgia Catalunya
Grupo Naturgy

Ejemplo de visualización





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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 193 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Código de servicio afectado:
785908-19451515

Barcelona, a 09/05/2025

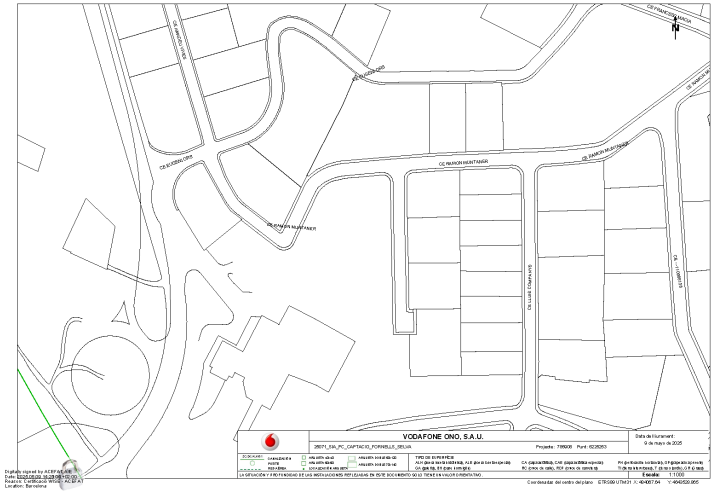
Estimados Señores,

Por la presente, les adjuntamos el plano donde están representados gráficamente nuestros servicios en respuesta a su escrito, donde se nos solicitaba la posible existencia de los mismos en el ámbito del asunto de este mensaje.

También les indicamos que los datos facilitados son a título orientativo y no se podrá eludir ninguna responsabilidad alegando que la información aportada sea defectuosa ya que puede resultar afectada por la topografía del terreno, por modificaciones pendientes de nuestro entorno gráfico o por obras que pudieran realizarse desde el transcurso de esta petición hasta la ejecución de su proyecto.

En caso de afección de nuestros servicios o para cualquier consulta, pueden dirigirse a la dirección de correo electrónico servicios.afectados.catalunya@vodafone.com utilizando el código de servicio afectado aportado en la cabecera.

Conservación de Red
Servicios Afectados Catalunya



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 194 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Telefónica

S/Referencia:

N/Referencia: 785908-19451516

Fecha: 09/05/2025

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

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

P_(484067,640/4643528.865)
Projecte: 785908
Coordenades: 484067.64,4643528.865

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 195 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

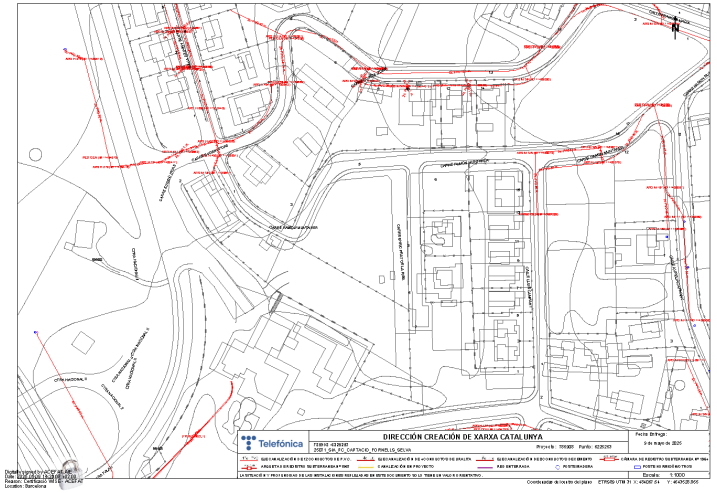
Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 196 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 197 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Apèndix 2.- Informació obtinguda del POUM

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 198 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 199 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 200 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 201 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 202 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 203 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 12. EXPROPIACIONS I SERVITUDS

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 204 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 205 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 12: EXPROPIACIONS I SERVITUDS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3
2. NORMATIVA 3
3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES 3
4. AFECCIONS 3
4.1. Expropiació definitiva 3
4.2. Servituds 3
4.3. Ocupacions temporals 4
5. RELACIÓ DETALLADA D'AFECCIONS 4
6. VALORACIÓ DE LES AFECCIONS 4
APÈNDIX 1.- PLÀNOLS D'EXPROPIACIONS 7
APÈNDIX 2.- FITXES CADASTRALS 9

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 206 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 207 de 462

1. INTRODUCCIÓ

La finalitat del present annex és servir de base per a la incoació i subsegüent tramitació de l'expedient d'expropiacions dels béns i drets afectats per l'execució de les obres del Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva.

Per tant, l'objecte d'aquest document és definir, amb la major precisió possible, els terrenys que són estrictament necessaris per a l'execució de les obres contemplades en el projecte.

2. NORMATIVA

- Llei de 16 de desembre de 1954 sobre expropiació forçosa.
- Decret de 26 d'abril de 1957, pel que s'aprova el Reglament de la Llei d'Expropiació Forçosa.
- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, pel que s'aprova el Text Refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya.
- Reial Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel que s'aprova el text refós de la Llei d'Aigües.
- Llei 9/2005, de 7 de juliol, del Jurat d'Expropiació de Catalunya.
- Reial decret 1492/2011, de 24 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament de valoracions de la Llei del sòl.
- Reial decret legislatiu 7/2015, de 30 d'octubre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei del sòl i rehabilitació urbana.
- Llei 13/2015, de 24 de juny, de Reforma de la Llei Hipotecària aprovada per Decret de 8 de febrer de 1946 y del text refós de la Llei de Cadastre Immobiliari.
- Butlletí Oficial de la Província de Girona (BOP) núm. 230 – 1 de desembre de 2016 / núm. 9980.

3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres incloses en el present projecte contemplen la creació d'un pou per substituir al Pou Nou que es troba actualment fora de servei. Inclouen la fabricació d'una arqueta, la instal·lació dels equips i la connexió amb la xarxa actual. Tenen com a finalitat augmentar la capacitat d'autoabastament del municipi per no dependre tant da la compra en alta.

Els terrenys afectats pel projecte pertanyen al terme municipal de Fornells de la Selva.

4. AFECCIONS

Per a la correcta execució de les obres contingudes en el present projecte es defineixen tres tipus d'afecció: l'expropiació, la imposició de servituds i l'ocupació temporal.

4.1. Expropiació definitiva

Es defineix expropiació con l'adquisició de ple domini de la superfície de terreny necessària per a l'execució d'un projecte en els supòsits previstos per la Llei d'Expropiacions.

Els criteris utilitzats per a la delimitació de les superfícies a expropiar són els proposats a la Normativa legal vigent per aquest tipus d'obres, en aquest cas, la Llei d'Expropiació de 16 de desembre de 1954.

En el present projecte es defineix l'expropiació de la superfície que ocupen la parcel·la del futur pou, inclòs el futur dipòsit i la connexió amb la xarxa actual..

S'expropia el ple domini de les superfícies que ocupen l'explanació d'aquests elements i les instal·lacions funcionals i les instal·lacions permanents que tinguin per objecte una correcta explotació, així com tots els elements i obres annexes o complementaries definides en el Projecte.

4.2. Servituds

Es defineix servitud com el gravamen o càrrega imposada sobre un bé immoble que en limita l'exercici del ple domini en benefici de les necessitats contemplades en un projecte, en els supòsits previstos per la Llei d'Expropiacions. En el cas de servituds de pas d'una xarxa (com canonades o línies elèctriques), els elements de suport i registre de la pròpia infraestructura es consideren inclosos en la pròpia servitud sempre que no sobrepassin els límits de la superfície afectada per la mateixa.

La normativa considerada per a la determinació de les servituds serà la continguda en el Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya. Per a instal·lacions d'abastament d'aigua l'article 33.2 especifica el següent:

33.2 Com a mitjà de protecció de les instal·lacions de les xarxes bàsiques d'abastament, s'estableix una zona de servitud afecta al servei públic de les conduccions i altres elements subterranis que en formin part consistent en una franja de deu metres d'amplada mesurada de forma horitzontal i centrada sobre l'eix de les instal·lacions lineals, dins de la qual les activitats i els usos del sòl resten sotmesos a les limitacions següents:

a) La prohibició d'edificar-hi o instal·lar-hi construccions permanents.

b) La necessitat d'obtenir l'autorització de l'entitat titular o gestora del servei per efectuar-hi moviments de terres o bé obres en la superfície o el subsol.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 208 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

c) L'accés lliure i permanent del personal propi o designat per l'entitat titular o gestora del servei per dur-hi a terme les tasques necessàries de vigilància, manteniment, reparació, fitació i renovació de les instal·lacions, i també el dipòsit de materials.

d) La submissió de qualssevol altres activitats i operacions a l'autorització prèvia de l'entitat titular o gestora del servei, que n'ha de considerar la compatibilitat amb la seguretat de les instal·lacions i amb la garantia de la continuïtat del mateix servei.

En el present cas, les servituds imposades es refereixen a la nova escomesa elèctrica projectades, incloent. L'amplada de la servitud d'aqüeducte serà de 3 metres centrada en l'eix de la canalització. Quan aquesta es trobi dins del camí o vialitat pública no es comptabilitzarà com a tal.

4.3. Ocupacions temporals

L'ocupació temporal consisteix en l'ocupació de superfícies necessàries per poder portar a terme de forma adequada tots els treballs necessaris per a l'execució del projecte, sense que procedeixi la seva expropiació. L'abast de les ocupacions temporals està limitat en el temps i l'espai en el marc de l'execució de l'actuació.

També aquelles ocupacions temporals que s'utilitzaran per a l'execució de les obres com per a l'acopi de materials necessaris per a l'execució de les obres, així com també la localització de les casetes obra i les instal·lacions de gestió de residus, i que es preveuen de 6 metres d'amplada a partir de la servitud d'aqüeducte tal i com s'assenyalen als plànols d'afectacions.

La durada de les ocupacions temporals serà de 4 mesos, és a dir, la duració completa de les obres.

5. RELACIÓ DETALLADA D'AFECCIONS

Cal tenir en compte que la majoria del traçat transcorre per camins públics en sòl no urbanitzable i pel sistema viari públic quan transcorre pel sòl urbà dintre del terme municipal de Fornells de la Selva, i en aquests casos no s'inclouen com afectacions a valorar econòmicament.

Les afectacions del sòl privat a quantificar seran per expropiació, servitud de pas d'aqüeducte i les d'ocupació temporal per a poder executar les obres.

A continuació s'indica la relació detallada d'afectats indicant la superfície d'expropiació, servitud i ocupació temporal, segons els plànols adjuntats a l'Apèndix núm. 1 del present annex.

6. VALORACIÓ DE LES AFECCIONS

Les obres previstes en aquest projecte comporten determinades afeccions derivades de la necessitat d'establir una ocupació temporal del terreny durant l'execució de les obres, així com la implantació de servituds i expropiacions per garantir el correcte funcionament i manteniment de les infraestructures.

En aquest cas concret, totes les obres es desenvoluparan íntegrament dins dels límits d'una parcel·la de titularitat pública, la qual cosa implica que no es veuen afectades finques de propietat privada.

Per aquest motiu, el cost associat a les diferents afeccions (ocupació temporal, servituds i expropiacions) és nul.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 209 de 462

Municipi	Nº finca segons el Projecte	Referència cadastral	Polígon	Parcel·la	Titular (*)	Nom del titular (si es coneix)	Dret de propietat (%)	Naturalesa	Classificació (Classe / Ús principal / Subparcel·la)	Superfície expropiació (m²)	Superfície ocupació temporal (m²)	Superfície servitud (m²)	Valoració expropiació (0,25€/m²)	Valoració ocupació temporal (0,01€/m²)	Valoració servitud (0,10€/m²)	Total Valoració
Fornells de la Selva	17073-001	4136119DG8443N	-	-				Urbà	Sòl sense edif.	96,00	84,00	444,00	- €	- €	- €	0,00 €
TOTAL										**96**	**84**	**444**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 210 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 211 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

2507 / AV2 Exp sostenibilitat

A | B | M Consulting

APÈNDIX 1.- Plànols d'expropiacions

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 212 de 462

SIGNATURES

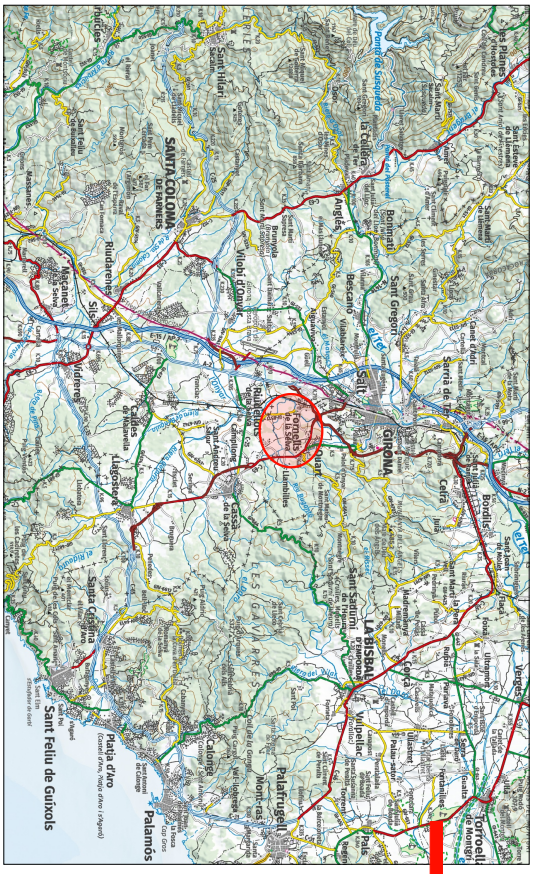
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

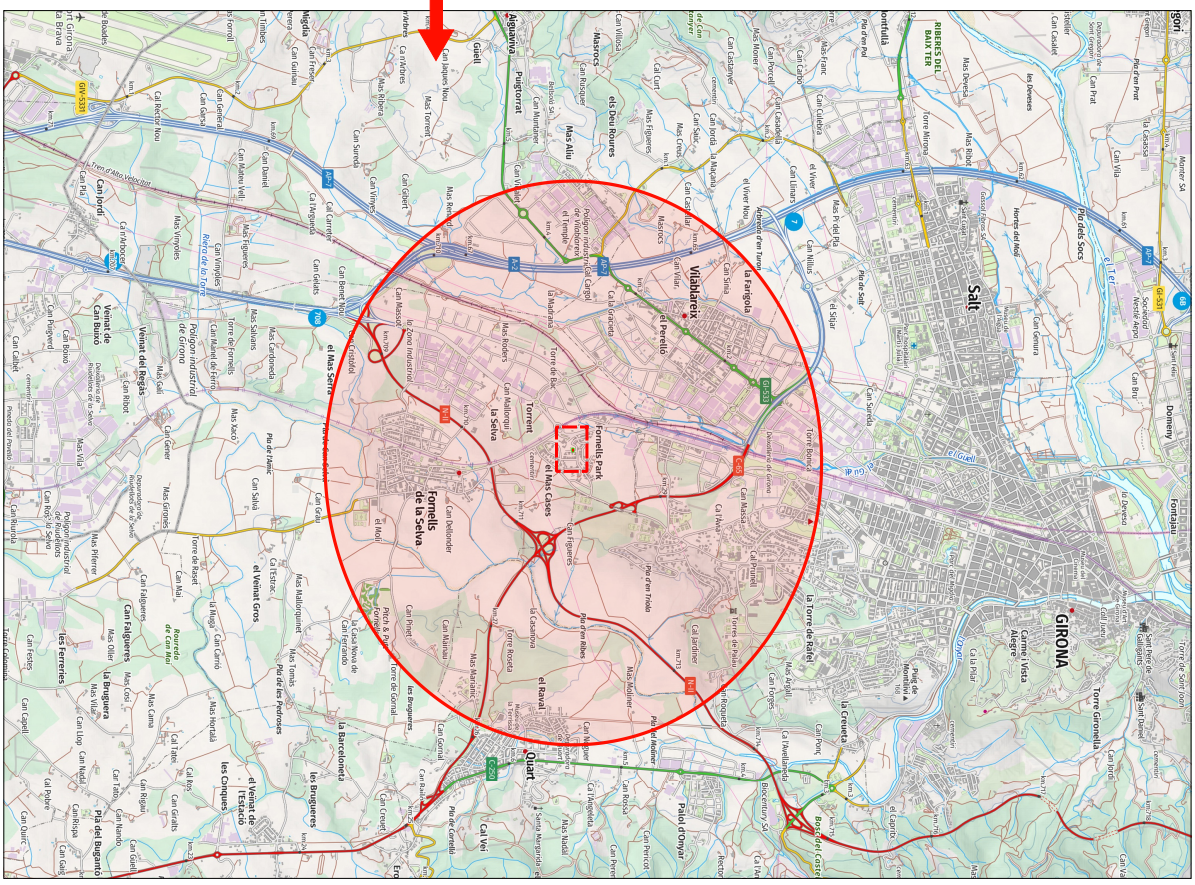
DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 213 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.






Salt
GIRONA
Fornells de la Selva
Fornells Park
Vilablareix
Torrent
Quart
Palol d'Onyar
Sarrià de Ter
Riudellots de la Selva
Sant Martí Vell
Sant Sadurní de l'Heura
Bescanó
Aiguaviva
Domeny
Fontajau
Torre Gironella
Carme i Vista Alegre
la Creueta
la Torre de Rúfol
el Rasal
el Mas Serra
el Mas Cases
el Pereló
la Farigola
la Selva
Torre Roja
Torre Rodona
Torre Rosella
Torre Ricarda
Torre Rosada
Torre Rosa
Torre Rocabruna
Torre Rocabert
Torre Rocamora
Torre Rocaforta
Torre Rocafort
Torre Rocaguinarda
Torre Rocaguinarda
Torre Rocaguinarda

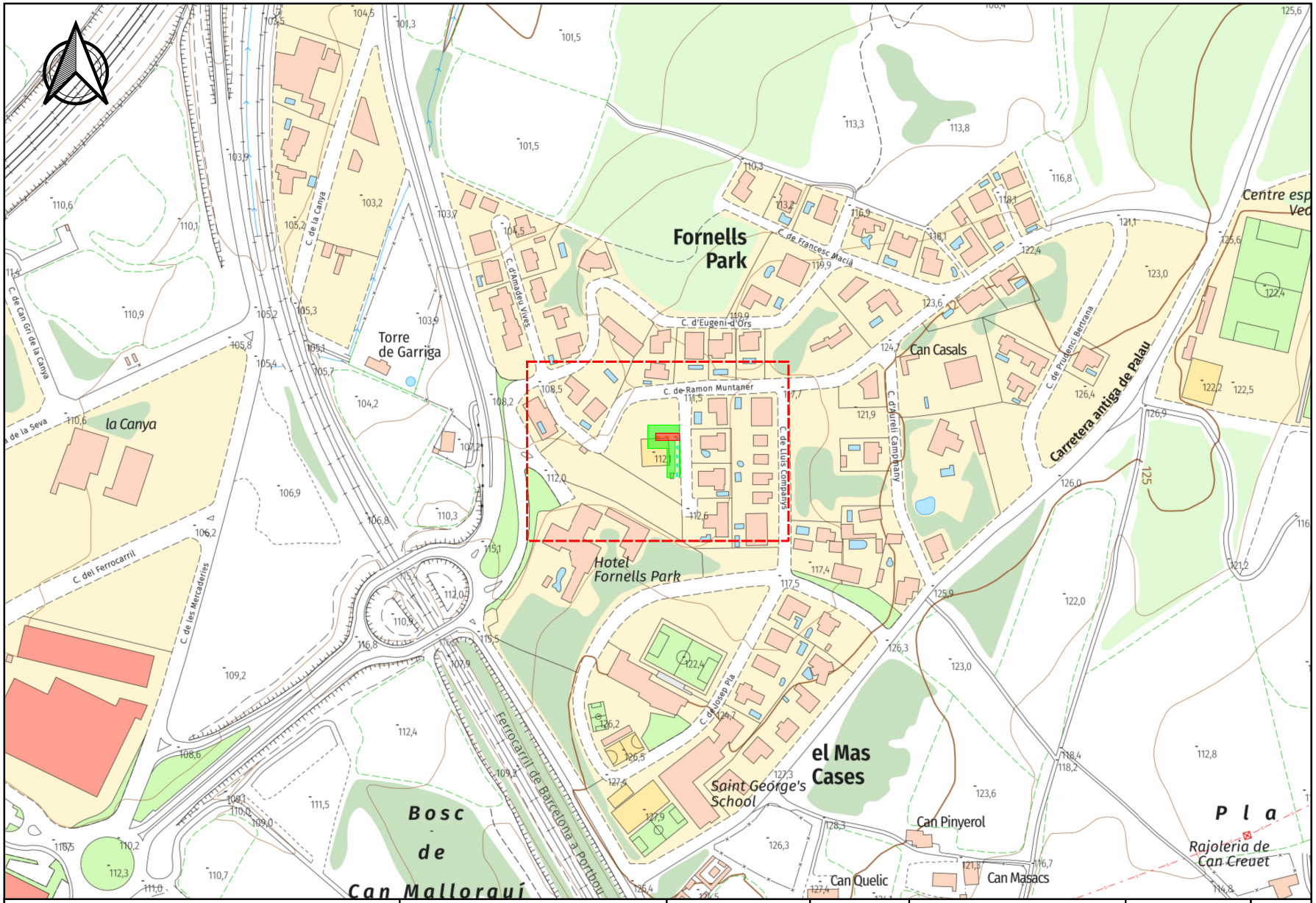
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 214 de 462



A B M Consulting / AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA NOVA CAPTACIÓ D'AIGÜES SUBTERRÀNIES PER A L'ABASTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA	ELS AUTORS DEL PROJECTE: OSCAR SORIA GARCIA Col. Núm. 19.794	DATA: JUNY 2025	TÍTOL DEL PLÀNOL: PLÀNOL GUIA	ESCALA: E: 1:2.500 (0 — 70 m; Escala original en DIN A-3)	PLÀNOL Nº: A12 / FULL: 1 DE 1

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 215 de 462

SIGNATURES

1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

A|B|M Consulting

AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA NOVA CAPTACIÓ D'AIGÜES SUBTERRÀNIES PER A L'ABASTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA

ELS AUTORS DEL PROJECTE:
OSCAR SORIA GARCIA Col. Núm. 19.794

DATA:
JUNY 2025

TÍTOL DEL PLÀNOL:
PLÀNOLS D'EXPROPIACIONS

ESCALA:
E: 1:500
0 Escala original en DIN A3 10 m

PLÀNOL Nº:
A12

FULL:
1 DE 1

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 216 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

A B M Consulting

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

Annex núm. 12: Expropiacions i servituds

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 217 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

APÈNDIX 2.- Fitxes cadastrals

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 218 de 462

17073-001

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO DE HACIENDA
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 4136119DG8443N0001YU

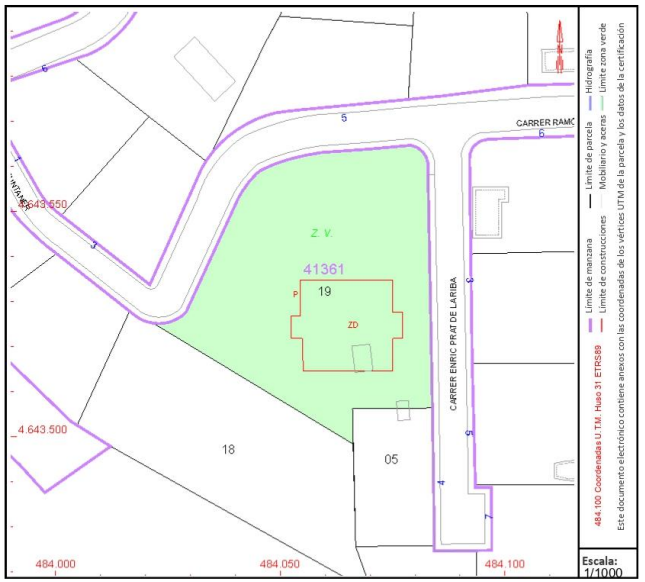
DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
CL RAMON MUNTANER Suelo ZONA VERDA
17458 FORNELLS DE LA SELVA [GIRONA]

Clase: URBANO
Uso principal: Suelo sin edif.
Superficie construida:
Año construcción:

PARCELA

Superficie gráfica: 2.668 m2
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo:



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 4 de Junio de 2025

Conjunt_fitxes_A3

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 219 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 13. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

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

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 221 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

ANNEX NÚM. 13: JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3
2. LLISTAT DE PREUS DESCOMPOSTOS 3

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 222 de 462

SIGNATURES

1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 223 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

1. INTRODUCCIÓ

Aquest annex té per objecte justificar els preus utilitzats per l'elaboració del pressupost del present projecte constructiu. Els preus que s'han utilitzat ha estat la base de preus de l'ITEC 2025-01 complementats amb ofertes de diferents fabricants.

2. LLISTAT DE PREUS DESCOMPOSTOS

A continuació s'adjunta el llistat de justificació de preus descompostos inclosos en el pressupost de les obres.

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

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 224 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	26,12000	€
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	26,12000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	26,08000	€
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	22,18000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	28,92000	€
A0112000	h	Cap de colla	31,16000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	30,41000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	26,12000	€
A0150000	h	Manobre especialista	13,64000	€
A0D-0007	h	Manobre	19,95000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	21,07000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	25,19000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	30,41000	€
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	29,42000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	29,42000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	27,40000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	26,04000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	36,72000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	25,19000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	25,19000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	25,60000	€
A0K-002B	h	Tècnic mig o superior	45,12000	€

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,74000	€
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	68,98000	€
C131U000	h	Pala carregadora de 110 hp, tipus CAT-926 o equivalent	42,74000	€
C131-005H	h	Corró vibratori autopropulsat, de 14 a 16 t	98,95000	€
C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	59,86000	€
C136-00F5	h	Motoanivelladora mitjana	109,69000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	112,89000	€
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	66,40000	€
C139-00LJ	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t	206,79000	€
C139-00LL	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 21 a 25 t	138,46000	€
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	6,13000	€
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	6,04000	€
C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	6,87000	€
C13C-00LO	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, per a seguretat i salut	62,16000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	62,16000	€
C15019U0	h	Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)	40,26000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	65,94000	€
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	71,92000	€
C152-003B	h	Camió grua	68,32000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	50,00000	€
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	169,91000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,26000	€
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,76000	€
C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54	4,69000	€
C3E1-00CC	h	Màquina de rotopercussió per perforació de pous	35,00000	€
C3E3-00CF	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip de rotopercussió	2.400,00000	€
CZ12-00E7	h	Hores de lloguer de bomba submergible capaç d'impulsar un cabal de 50 m3/h per una altura d'implusió màxima de 200 m.c.a. a cabal màxim, canonada d'impulsió que permeti evacuar l'aigua bombejada a una distància màxima de 50 mts del pou de bombament i accessoris (comptador volumètric i vàlvula de seccionament, variador de frequència per regular la bomba). Incolu grup electrògen i gasoil.	74,29000	€
CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	9,79000	€

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 225 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	2,24000	€
B03E-.5OG	m3	Terra procedent de préstec, inclòs cànon per extracció i transport a l'obra	5,72000	€
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	25,83000	€
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	20,32000	€
B03J-0K8O	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	20,74000	€
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	21,37000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	22,44000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	22,93000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,28000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	152,02000	€
B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150 kg/m3/B/20	99,30000	€
B069-2A9H	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20	62,04000	€
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	97,61000	€
B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	100,61000	€
B06F2-HZBD	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	107,38000	€
B06F2-I14N	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	111,68000	€
B06F2-LQL3	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	121,41000	€
B0710150FA36	t	Pasta d'unió amb base ciment per a la col.locació en tancaments o zonas humides de maons de gran format, ref. HPHPUE de la serie Pastes d'unió de HISPALAM	160,00000	€
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	61,51000	€
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	49,69000	€
B0A2-1JLS	u	Abraçadora d'acer inoxidable, isofònica, de 90 mm de diàmetre interior	8,78000	€
B0AI-07C8	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, de diàmetres 2 i 3 mm i de 50x50 mm de pas de malla	2,89000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,95000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	2,09000	€
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,05000	€
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,46000	€
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	458,74000	€
B0D80-0CNV	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,17000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	3,28000	€
B0DZ5-0F6Q	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	0,40000	€
B0E2-0EIM	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, lliis, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, de color, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	1,69000	€
B0F1A-0760	u	Maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,27000	€
B2RA-28TN	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	10,45000	€
B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	4,81000	€

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B6A0-0KNH	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i plastificat, de 50 mm i d'alçària 2,35 m	18,98000	€
B6A0-0KNO	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat i plastificat, de 80 mm i d'alçària 2,35 m	67,91000	€
B6A1-0YWK	u	Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mm, passador amb topall antiobertura, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat	391,50000	€
B962-0GR4	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	4,97000	€
B9E2-0HOL	m2	Panot gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt de textura llis	9,06000	€
BDD0-H62P	u	Tapa 920×920 mm i marc 1000×1000 mm. amb una alçada de 60 mm hidràulica en fosa dúctil per 12,5 TN. de càrrega de trencament. compleix norma UNE-EN 124 classe B-125.	278,00000	€
BDD4-0LVH	u	Graó per a pou de registre d'acer galvanitzat, de 300x400x300 mm, amb rodó de D= 25 mm	6,01000	€
BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,27000	€
BDH0-16J0	u	Desenvolupament del pou pel sistema específic de brutalització per aire comprimit a contracorrent. Materials, mà d'obra dels muntatges i operativa dels equips durant tot el temps necessari.	4.500,00000	€
BDK5-1KH2	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124	65,42000	€
BEU9-H5AY	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de rosca d'1/4' de D	14,70000	€
BEVD-.001	u	Boies de seguretat FTS20 o equivalents amb 20 m de cable.	117,59000	€
BEVD-.002	u	Transmisor de pressió gama PMP11 o equivalent, rang 6Bar, sortida 4/20mA.	186,59000	€
BEVD-H6BP	u	Sensor de nivell hidrostàtic gama Waterpilot FMX21 o equivalent, rang 10mca, amb 20m cable, Sortida 4/20mA-hart I precisió 0,2%	1.310,92000	€
BF1A-03GC	m	Tub d'acer negre amb soldadura helicoïdal de 230 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de PN.	59,98000	€
BF1A-03GL	m	Tub d'acer negre amb soldadura helicoïdal de 400 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de PN	93,32000	€
BF220001	kg	Calderería d'acer INOX AISI304	12,00000	€
BF33-05BB	u	Derivació de fosa de 80 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua, contrabrida d'estanquitat, embridat de 1/4´´ de diàmetre nominal	70,55000	€
BF43-17Y9	m	Tub d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb soldadura longitudinal, de 88,9 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix de paret, série 2 segons UNE-EN 10312	19,15000	€
BFB3-W61Q	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	9,91000	€
BFBA-.001	u	Accesoris i petit material	310,00000	€
BFBA-.TS2	u	Tall de la conducció existent, adequació de la junta en cas d'esser necessari, peces especials fins a la connexió amb la canonada existent (T, con de reducció, portabrides en cas d'ésser necessari), juntes universals per a connexió amb la canonada existent i tot el petit material necessari. Totalment acabada.	300,00000	€
BFBA-YTS4	u	Maniguet d'unió de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 160, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada	31,79000	€
BFW3-1AN4	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 88,9 mm de diàmetre, per a unió a pressió	140,47000	€
BG10-JS01	U	Quadre elèctric	1.775,00000	€
BG10-JS02	U	Quadre elèctric	2.617,00000	€
BG10-JS01MB	U	Equipament Radio	3.145,00000	€
BG10-JS01MD	U	Instal.lació elèctrica	2.756,00000	€
BG10-JS01ME	U	Oficina tècnica	1.936,00000	€
BG10-JS01MB2	U	Sonda hidrostàtica 150mca + 155 mts cable 4-20mA	1.977,00000	€
BG10-JS01MB3	U	Transductor de pressió 0-10 bar i senyal 4-20mA	202,00000	€

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

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG10-JS01MB4	U	Emissor de polsos reed	74,00000	€
BG10-JS01MBG	U	Detector magnètic porta	25,00000	€
BG10-JS01MEB	U	Oficina tècnica	939,00000	€
BG1UU3E10	U	Equipament telecontrol	1.939,00000	€
BG23-2IY6	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x110 mm, amb 4 compartiments com a màxim, de color gris, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5ºC a +60 °C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1	15,67000	€
BG2C-2YF1	m	Envà separador per a canal, de PVC, de 60 mm	2,00000	€
BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	3,01000	€
BG33-G2W2	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	15,61000	€
BG33-JS01	u	P.p. de petit material i consumibles	90,00000	€
BG33-G2VPA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació RC4Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x0,5 mm2 apantallat, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,34000	€
BGWG-MH50	m	Part proporcional d'accessoris de canal de PVC de 110 mm d'amplària, de 60 mm d'alçària, de color gris	3,92000	€
BJM35-V8FQ	u	Mesurador de cabal electromagnètic, marca Endress & Hauser o similar, model Promag W10 5WBB80 per instal·lar en canonada de DN 80 (3"). Amb les següents característiques: - Homologació: AA Zones no classificades - Diseny: I Fixat brida, 0 x DN entrada /outlet runs - Alimentació: L 100-240VAC/24VAC/DC - Senyals de Sortida, Entrades: 4-20mA HART, pulse/freq., switch output - Versió: M Compacte, policarbonat - Cable, Versió Remota: 0 No aplicable - Entrada de Cable: A Prensa M20 - Connexió a Proces: D3K PN16, Acer Carbono, Brides EN1092-1 - Electrodes: 0 1.4435/316L - Calibració: A 0.5%	2.855,50000	€
BJM9-FFVO	u	Ventosa trifuncional de DN50, marca AVK serie 851/41 o similar, de pas nominal, PN10/16, cos en fosa dúctil EN-GJS-500 provada hidràulicament a 1.5xPN, flotador i parts internes en ABS, embridada segons EN-1092-2, revestiment d'epoxi en RAL 5017, junta tórica BUNA-N(NBR) i cargoleria d'acer inoxidable AISI-316. muntat en pericó de canalització soterrada. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage.	357,00000	€
BN12-0XFV	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	325,00000	€
BN12-0XFY	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	75,42000	€
BN84-0X3L	u	Vàlvula de retenció de clapeta, segons norma UNE-EN 12334, amb brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriment de resina epoxi (200 micres), clapeta de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), tancament de seient elàstic	120,39000	€
BNN3-1J3J	u	Bomba submergible per a pous profunds model Z631 16-L6W de Lowara o equivalent, diàmetre del cos de la bomba de 6´´, boca d'impulsió roscada de 3´´ de diàmetre nominal, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), motor trifàsic de 400 V i una potència de 22 kW a 2900 rpm, cabal de 31.05 m3/h a una alçària manomètrica de 177.43 mca.	4.920,89000	€

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BNZ0-0TTP	u	Carret extensible de desmuntatge amb varilles completes en A2, fabricació en fosa ductil, revestiment de epoxi blau RAL 5017, 250um junt d'estanquitat d'etilè propilè dièn (EPDM) , 80 mm de diàmetre nominal, de 10/16 bar de pressió nominal.	264,00000	€
BV2V1-02WY	u	Control de l'assaig de bombament esglaonat durant hores diürnes amb operaris especialitzats. Inclou dietes i desplaçaments.	491,00000	€

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 226 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 227 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B06D-0L9C	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.:**	**1,000**			**100,96000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	21,07000 =	23,17700		
				Subtotal:		23,17700		23,17700
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	2,26000 =	1,35600		
				Subtotal:		1,35600		1,35600
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	152,02000 =	30,40400		
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	2,24000 =	0,40320		
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	21,37000 =	13,89050		
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	20,32000 =	31,49600		
				Subtotal:		76,19370		76,19370
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,23177
		COST DIRECTE						100,95847
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**100,95847**
B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.:**	**1,000**			**104,76000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	21,07000 =	23,17700		
				Subtotal:		23,17700		23,17700
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	2,26000 =	1,35600		
				Subtotal:		1,35600		1,35600
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	2,24000 =	0,40320		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,225	x	152,02000 =	34,20450		
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	20,32000 =	31,49600		
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	21,37000 =	13,89050		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:			79,99420	79,99420
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,23177
		COST DIRECTE						104,75897
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**104,75897**
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**			**167,04000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	21,07000 =	22,12350		
				Subtotal:		22,12350		22,12350
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,26000 =	1,63850		
				Subtotal:		1,63850		1,63850
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,24000 =	0,44800		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	152,02000 =	57,76760		
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	22,93000 =	31,64340		
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,28000 =	53,20000		
				Subtotal:		143,05900		143,05900
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,22124
		COST DIRECTE						167,04224
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**167,04224**
B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**			**201,92000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	21,07000 =	22,12350		
				Subtotal:		22,12350		22,12350
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,26000 =	1,63850		
				Subtotal:		1,63850		1,63850
Materials								
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	22,93000 =	35,08290		

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 228 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	152,02000	=	30,40400	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,28000	=	112,00000	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,24000	=	0,44800	
					Subtotal:		177,93490	177,93490
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,22124
		COST DIRECTE						201,91814
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**201,91814**

B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.:**	**1,000**		**1,40000**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	29,42000	=	0,14710	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	26,12000	=	0,13060	
					Subtotal:		0,27770	0,27770
Materials								
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	1,05000	=	1,10250	
B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,0102	x	2,09000	=	0,02132	
					Subtotal:		1,12382	1,12382
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,00278
		COST DIRECTE						1,40430
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,40430**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-1	**0101-ETCA**	u	Subministrament d'equipament per comunicacions. Inclou: x1 - Unitat Radiomòdem T-MOD C48+ 12,5 KHz/ 0.1-5 Watts x1 - Directiva YAGI 5 elements x1 - CABLE COAXIAL RG-213, 10 m+ Latiguillo interior armari RG-58 1m N x1 - Suports, màstils, etc. x1 - Proposta tècnica per a la sol·licitud de llicència individual per a l'explotació de xarxes radioelèctriques en auto prestació del nou pou. x1 - Certificat de la instal·lació, a sol·licitud del Ministeri d'Indústria.	**Rend.:**	**1,000**	**3.302,25** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BG10-JS01	U	Equipament Radio	1,000	x	3.145,00000	=	3.145,00000	
					Subtotal:		3.145,00000	3.145,00000
		COST DIRECTE						3.145,00000
		DESPESES INDIRECTES			5,00	%		157,25000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3.302,25000**

P-2	**0101-ETCB**	u	Subministrament elements de camp per la monitorització, seguretat i mesura. Inclou: x1 - Transductor de pressió 0-10bar i senyal 4-20mA. x1 - Detector magnètic porta. x1 - Sonda hidrostàtica 150mca + 155 mts cable 4-20mA. x1- Emissor de polsos reed.	**Rend.:**	**1,000**	**2.391,90** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	0101-ETEC3	u	Subministrament de emissor de polsos reed per muntatge en cabalímetre.	1,000	x	74,00000	=	74,00000	
	0101-ETEC2	u	Subministrament de sonda hidrostàtica submergible per la medició continua de nivell en el pou. Inclou 155 metres de cable 4-20mA.	1,000	x	1.977,00000	=	1.977,00000	
	0101-ETEC1	u	Subministrament de transductor de presió electrónica per la mesura contínua de presió en el sistema de bombeig del pou, amb sortida analògica 4-20mA.	1,000	x	202,00000	=	202,00000	
	0101-ETEC	u	Subministrament de detector magnètic de seguretat per instal.lació en porta, destinat a detectar obertura no autoritzada, com part d'un sistema d'alarma contra intrusió en caseta elèctrica.	1,000	x	25,00000	=	25,00000	
						Subtotal:		2.278,00000	2.278,00000
			COST DIRECTE						2.278,00000
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		113,90000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2.391,90000**

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

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-3	0101-ETCC	u	Feines d'instal.lació d'armari de telecontrol a caseta elèctrica i cablejat de fins a 15 senyals fins als equips (màx.10mts) Inclou: hores, dietes i desplaçaments	Rend.: 1,000	2.893,80 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BG10-JS01	U	Instal.lació elèctrica	1,000	x	2.756,00000	=	2.756,00000	
					Subtotal:			2.756,00000	2.756,00000
						COST DIRECTE			2.756,00000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		137,80000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.893,80000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-4	0101-ETCD	u	Feines de programació, posada en funcionament i incorporació al sistema actual de telecontrol amb un màxim de 15 senyals. Visualització de les variables en temps real, històric i alarmes. Realitzat per un integrador certificat sistemes WIT.	Rend.: 1,000	2.032,80 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BG10-JS01	U	Oficina tècnica	1,000	x	1.936,00000	=	1.936,00000	
					Subtotal:			1.936,00000	1.936,00000
						COST DIRECTE			1.936,00000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		96,80000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.032,80000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-5	0101-ETCE	u	Feines de programació, posada en funcionament i incorporació al sistema actual de telecontrol la programació de 4 franges horàries per nivells de marxa i aturada per generar la demanda d'aigua del pou. Realitzat per un integrador certificat sistemes WIT.	Rend.: 1,000	985,95 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BG10-JS01	U	Oficina tècnica	1,000	x	939,00000	=	939,00000	
					Subtotal:			939,00000	939,00000
						COST DIRECTE			939,00000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		46,95000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**985,95000**

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	0101-ETEC	u	Subministrament de detector magnètic de seguretat per instal.lació en porta, destinat a detectar obertura no autoritzada, com part d'un sistema d'alarma contra intrusió en caseta elèctrica.	Rend.: 1,000	26,25 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BG10-JS01	U	Detector magnètic porta	1,000	x	25,00000	=	25,00000	
					Subtotal:			25,00000	25,00000
						COST DIRECTE			25,00000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,25000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26,25000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-6	0101-QEBT	u	Subministrament i instal·lació de quadre elèctric segons descripció del projecte, amb els materials i característiques descrits a la memòria i els plànols adjunts. Envolvent poliester de 747x536x300, IP66 de la gamma PanelSet PLM d'Schneider o equivalent. Inclou: - Proteccions segons esquema unifilar de la marca schneider o equivalent. - Autòmat programable Redy WIT amb 14 entrades digitals, 4 entrades analògiques i 7 sortides digitals. - Font d'alimentació 24 Vdc. - Carregador 12 Vdc. - Regulador de 12 Vdc. - 2 Bateries 4,5Ah. - 1 Senyal analògica - Polsador de reset. - Pilot indicador d'alarma. - Cablejat, bornes, guia, canal i petit material. - Etiquetatge i marcatge de línies i proteccions. - FAT a taller abans d'entrega de quadre a emplaçament - Assajos del quadre segons IEC 61439-1 i UNE-EN 61439-1-2 i lliurament d'aquests a DO i a client. Quadre totalment muntat i provat.	Rend.: 1,000	2.224,98 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	6,000	/R x	30,41000	=	182,46000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	6,000	/R x	26,08000	=	156,48000	
					Subtotal:			338,94000	338,94000
Materials									
	BG10-JS01	U	Quadre elèctric	1,000	x	1.775,00000	=	1.775,00000	
					Subtotal:			1.775,00000	1.775,00000

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 229 de 462

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 230 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	5,08410
			COST DIRECTE		2.119,02410
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	105,95121
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.224,97531**

P-7 0101-SMD3 u Partida relativa als treballs a realitzar a la sala elèctrica on s'ha d'emplaçar el nou Quadre de potència i el nou Quadre de control. **Rend.: 1,000** **1.788,61** €

Inclou:
- Desmuntage i retirada de la instal·lació existent que resti sense ús.
- Adaptació del quadre de disribució de potència existent per alimentar el nou quadre de bombes i el nou quadre de control.
- Adaptació de les conduccions interiors de la caseta per poder arribar als nous quadres així com a la nova canalització soterrada.
- Cablejat d'interconnexió entre quadre de potencia i maniobra amb el quadre de control.
Tot provat i en funcionament

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	25,000	/R x	26,08000	=	652,00000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	25,000	/R x	30,41000	=	760,25000	
			Subtotal:					1.412,25000	1.412,25000
Materials									
	BG33-JS01	u	P.p. de petit material i consumibles	3,000	x	90,00000	=	270,00000	
			Subtotal:					270,00000	270,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			21,18375
			COST DIRECTE						1.703,43375
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			85,17169
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.788,60544**

0101-ETEC1 u Subministrament de transductor de presió electrónica per la mesura contínua de presió en el sistema de bombeig del pou, amb sortida analògica 4-20mA. **Rend.: 1,000** **212,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BG10-JS01	U	Transductor de pressió 0-10 bar i senyal 4-20mA	1,000	x	202,00000	=	202,00000	
			Subtotal:					202,00000	202,00000
			COST DIRECTE						202,00000
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			10,10000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**212,10000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU

0101-ETEC2 u Subministrament de sonda hidrostàtica submergible per la medició contínua de nivell en el pou. **Rend.: 1,000** **2.075,85** €

Inclou 155 metres de cable 4-20mA.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BG10-JS01	U	Sonda hidrostàtica 150mca + 155 mts cable 4-20mA	1,000	x	1.977,00000	=	1.977,00000	
			Subtotal:					1.977,00000	1.977,00000
			COST DIRECTE						1.977,00000
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			98,85000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2.075,85000**

0101-ETEC3 u Subministrament de emissor de polsos reed per muntatge en cabalímetre. **Rend.: 1,000** **77,70** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BG10-JS01	U	Emissor de polsos reed	1,000	x	74,00000	=	74,00000	
			Subtotal:					74,00000	74,00000
			COST DIRECTE						74,00000
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			3,70000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**77,70000**

P-8 0101-QEBTC u Subministrament i instal·lació de quadre elèctric segons esquema unifilar i descripció del projecte, amb els materials i característiques descrits a la memòria i els plànols adjunts. **Rend.: 1,000** **3.109,08** €

Envolvent poliester de 747x536x300, IP66 de la gamma PanelSet PLM d'Schneider o equivalent.
Inclou:
- Proteccions segons esquema unifilar de la marca schneider o equivalent.
- Contacte auxiliar d'estat.
- Protecció sobretensions de xarxa.
- Arrencador estàtic ATS22 o equivalent.
- Pilots indicadors de funcionament i fallada per bomba.
- Polsadors de paro/marxa.
- Selector manual-0-automàtic.
- Polsador de paro d'emergència.
- Cablejat, bornes, guia, canal i petit material.
- Etiquetatge i marcatge de línies i proteccions.
- FAT a taller abans d'entrega de quadre a emplaçament
- Assajos del quadre segons IEC 61439-1 i UNE-EN 61439-1-2 i lliurament d'aquests a DO i a client.
Quadre totalment muntat, connectat i en funcionament.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 231 de 462

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	6,000	/R x	30,41000	=	182,46000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	6,000	/R x	26,08000	=	156,48000	
					Subtotal:			338,94000	338,94000
Materials									
	BG10-JS02	U	Quadre elèctric	1,000	x	2.617,00000	=	2.617,00000	
					Subtotal:			2.617,00000	2.617,00000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		5,08410
					COST DIRECTE				2.961,02410
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		148,05121
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3.109,07531**

P-9 **0101-QEBTD** u Subministrament d'equipament de telecontrol per la monitorització i control remot de la instal.lació del nou pou. **Rend.: 1,000** **2.035,95** €

Inclou:
x1 Remota WIT Redy (S) amb alimentació de 24 VDC VAC
x1 Carregador 12 Vdc.
x1 Connectivitat 4G.
x1 14 entrades digitals, 4 entrades analògiques i 7 sortides digitals.
x1 MTX Antena STUB - 5 metres.
- Totes les funcions de telegestió.
- Servidor web HTML5.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BG1UU3E10	U	Equipament telecontrol	1,000	x	1.939,00000	=	1.939,00000	
					Subtotal:			1.939,00000	1.939,00000
					COST DIRECTE				1.939,00000
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		96,95000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.035,95000**

P-10 **0101-SMD3M** u Partida relativa als treballs a realitzar en el nou Pou. **Rend.: 1,000** **576,13** €

Inclou:
- Instal.lació de:
Connexió del cablejat integrat a la bomba a cable de 4G16mm2 RZ1-K.
Connexió del Transductor de presió a cable de 3x1mm2 apantallat.
Connexió del Mesurador de nivell hidrostàtic a cable de 3x1mm2 apantallat.
Connexió del Emissor de polsos reed a caballímetre.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	8,000	/R x	30,41000	=	243,28000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	8,000	/R x	26,08000	=	208,64000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
					Subtotal:			451,92000	451,92000
Materials									
	BG33-JS01	u	P.p. de petit material i consumibles	1,000	x	90,00000	=	90,00000	
					Subtotal:			90,00000	90,00000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		6,77880
					COST DIRECTE				548,69880
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		27,43494
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**576,13374**

B07F-0LT8 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **98,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	21,07000	=	21,07000	
					Subtotal:			21,07000	21,07000
Maquinària									
	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,26000	=	1,58200	
					Subtotal:			1,58200	1,58200
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,24000	=	0,44800	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	152,02000	=	30,40400	
	B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x	22,93000	=	39,89820	
					Subtotal:			70,75020	70,75020
					DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,21070
					COST DIRECTE				93,61290
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		4,68065
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**98,29355**

P-11 **CAB3X05** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació RC4Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x0,5 mm2 apantallat, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **2,34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	26,08000	=	0,39120	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	30,41000	=	0,45615	
					Subtotal:			0,84735	0,84735

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 232 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BG33-G2VP	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació RC4Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x0,5 mm2 apantallat, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020 x 1,34000 =	1,36680		
				Subtotal:		1,36680	1,36680	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01271	
				COST DIRECTE			2,22686	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,11134	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,33820**	

P-12 CAB3X05MB m — Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació Z1Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 2x1 mm2 , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub — **Rend.: 1,000** — **2,34 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	26,08000	=	0,39120	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	30,41000	=	0,45615	
					Subtotal:			0,84735	0,84735
Materials									
	BG33-G2VP	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació RC4Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x0,5 mm2 apantallat, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	1,34000	=	1,36680	
					Subtotal:			1,36680	1,36680
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,01271
				COST DIRECTE					2,22686
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,11134
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,33820**

P-13 P2146-DJ4R m2 — Demolició de paviment de panots col·locats sobre terra, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics — **Rend.: 1,000** — **13,77 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,100	/R x	68,98000	=	6,89800	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,100	/R x	62,16000	=	6,21600	

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		13,11400	13,11400	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000	
				COST DIRECTE			13,11400	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,65570	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,76970**	

P-14 P2149-DJ68 m — Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre terra amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió — **Rend.: 1,000** — **6,53 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,100	/R x	62,16000	=	6,21600	
					Subtotal:			6,21600	6,21600
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,00000
				COST DIRECTE					6,21600
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,31080
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**6,52680**

P-15 P214E-.52U7 m — Demolició de qualsevol tipus de barana inclosa la fonamentació, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió — **Rend.: 1,000** — **23,01 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500	/R x	21,07000	=	10,53500	
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	19,95000	=	0,79800	
					Subtotal:			11,33300	11,33300
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,250	/R x	16,74000	=	4,18500	
	C139-00LL	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 21 a 25 t	0,045	/R x	138,46000	=	6,23070	
					Subtotal:			10,41570	10,41570
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,17000
				COST DIRECTE					21,91870
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			1,09593
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**23,01463**

P-16 P21G2-.4DE u — Treballs de connexió de la nova canonada a conducció existent. Inclou tall de la conducció existent, adequació de la junta en cas d'esser necessari, peces especials fins a la connexió amb la canonada existent (T, con de reducció, portabrides en cas d'ésser necessari), juntes universals per a connexió amb la canonada existent i tot el petit material necessari. Totalment acabada. — **Rend.: 1,000** — **507,78 €**

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

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	5,000	/R x	36,72000 =	183,60000	
					Subtotal:		183,60000	183,60000
Materials								
	BFBA-.TS2	u	Tall de la conducció existent, adequació de la junta en cas d'esser necessari, peces especials fins a la connexió amb la canonada existent (T, con de reducció, portabrides en cas d'ésser necessari), juntes universals per a connexió amb la canonada existent i tot el petit material necessari. Totalment acabada.	1,000	x	300,00000 =	300,00000	
					Subtotal:		300,00000	300,00000
						COST DIRECTE		483,60000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	24,18000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**507,78000**
P-17	**P221-U010**	m3	Excavació de terra vegetal, aplec a lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, i posterior estesa o càrrega en el camió i transport a ccentre de valorització. inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	**Rend.: 73,000**			**2,06**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	13,64000 =	0,18685	
	A0112000	h	Cap de colla	0,200	/R x	31,16000 =	0,08537	
					Subtotal:		0,27222	0,27222
Maquinària								
	C15019U0	h	Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)	2,000	/R x	40,26000 =	1,10301	
	C131U000	h	Pala carregadora de 110 hp, tipus CAT-926 o equivalent	1,000	/R x	42,74000 =	0,58548	
					Subtotal:		1,68849	1,68849
						COST DIRECTE		1,96071
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,09804
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,05875**

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-18	**P221B-EL75**	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny, realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora	**Rend.: 0,285**			**24,28**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,106	/R x	62,16000 =	23,11916	
					Subtotal:		23,11916	23,11916
						COST DIRECTE		23,11916
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,15596
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,27512**
P-19	**P221B-EL7D**	m	Perforació de pou de diàmetre 450 mm a rotopercussió en terreny de terres descompostes o filtracions de la superfície del pou, amb encamisat i estabilització de les parets mitjançant llots. Inclou caracterització del terreny amb extracció de mostra continua, generació de tall geològic, informe per a definir la granulometria del filtre i característiques de reblert.	**Rend.: 1,000**			**102,51**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	19,95000 =	9,97500	
					Subtotal:		9,97500	9,97500
Maquinària								
	C3E1-00CC	h	Màquina de rotopercussió per perforació de pous	2,500	/R x	35,00000 =	87,50000	
					Subtotal:		87,50000	87,50000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,14963
						COST DIRECTE		97,62463
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	4,88123
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**102,50586**
P-20	**P221D-DZ2S**	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	**Rend.: 0,325**			**28,72**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C13C-00LO	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, per a seguretat i salut	0,143	/R x	62,16000 =	27,35040	
					Subtotal:		27,35040	27,35040

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 233 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 234 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00000
			COST DIRECTE		27,35040
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,36752
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,71792**

P-21 **P221K-TG43** u Excavació de cala de 1x1, per a localització de serveis, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, amb mitjans manuals i reblert, i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres — **Rend.: 1,000** — **108,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	2,000	/R x	19,95000	=	39,90000	
			Subtotal:					39,90000	39,90000
Maquinària									
	C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	1,000	/R x	59,86000	=	59,86000	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,500	/R x	6,04000	=	3,02000	
			Subtotal:					62,88000	62,88000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,59850
			COST DIRECTE						103,37850
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				5,16893
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**108,54743**

P-22 **P2241-52ST** m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 95% PM — **Rend.: 1,000** — **2,64** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,044	/R x	21,07000	=	0,92708	
	A0D-0007	h	Manobre	0,063	/R x	19,95000	=	1,25685	
			Subtotal:					2,18393	2,18393
Maquinària									
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,044	/R x	6,87000	=	0,30228	
			Subtotal:					0,30228	0,30228
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,03276
			COST DIRECTE						2,51897
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,12595
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,64492**

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00299
			COST DIRECTE		46,96411
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	2,34821
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**49,31232**

P-23 **P2251-5482** m3 Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim — **Rend.: 1,000** — **49,31** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x	19,95000	=	0,19950	
			Subtotal:					0,19950	0,19950
Maquinària									
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006	/R x	112,89000	=	0,67734	
			Subtotal:					0,67734	0,67734
Materials									
	B03J-0K8O	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	2,222	x	20,74000	=	46,08428	
			Subtotal:					46,08428	46,08428
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,00299
			COST DIRECTE						46,96411
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				2,34821
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**49,31232**

P-24 **P2253-.001** m3 Reblert de l'espai entre la perforació i la camisa. Inclou:
- Graves amb granulometria adequada al material existent d'acord a l'estudi de la perforació fins a 2 m per sobre del tram ranurat.
- Reblert amb terra i llots bentonítics.
- Tap de formigó de 3m de fons amb bentonítics sanitaris.
- Maquinària, mà d'obra i transport

— **Rend.: 1,000** — **1.500,00** €

	COST DIRECTE		1.428,57143
	DESPESES INDIRECTES	5,00 %	71,42857
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.500,0000**

P-25 **P2255-.PGG** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material procedent de préstec, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM — **Rend.: 1,000** — **19,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,160	/R x	21,07000	=	3,37120	
			Subtotal:					3,37120	3,37120
Maquinària									
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,160	/R x	6,87000	=	1,09920	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	62,16000	=	7,52136	
			Subtotal:					8,62056	8,62056
Materials									
	B03E-.5OG	m3	Terra procedent de préstec, inclòs cànon per extracció i transport a l'obra	1,200	x	5,72000	=	6,86400	

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 235 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		6,86400	6,86400
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05057
				COST DIRECTE			18,90633
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,94532
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,85164**

P-26 **P2255-DPGG** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM — **Rend.: 1,000** — **12,64** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,160	/R x	21,07000	=	3,37120	
			Subtotal:					3,37120	3,37120
Maquinària									
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,160	/R x	6,87000	=	1,09920	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	62,16000	=	7,52136	
			Subtotal:					8,62056	8,62056
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,05057
			COST DIRECTE						12,04233
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,60212
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,64444**

P-27 **P2255-DPHS** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM — **Rend.: 1,000** — **13,24** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,180	/R x	21,07000	=	3,79260	
			Subtotal:					3,79260	3,79260
Maquinària									
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,180	/R x	6,87000	=	1,23660	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	62,16000	=	7,52136	
			Subtotal:					8,75796	8,75796
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,05689
			COST DIRECTE						12,60745
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,63037
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,23782**

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-28	**P2255-DPIO**	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	**Rend.: 1,000**		**48,70**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,080	/R x	21,07000	=	1,68560	
			Subtotal:					1,68560	1,68560
Maquinària									
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,080	/R x	6,87000	=	0,54960	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	/R x	62,16000	=	3,72960	
			Subtotal:					4,27920	4,27920
Materials									
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,800	x	22,44000	=	40,39200	
			Subtotal:					40,39200	40,39200
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,02528
			COST DIRECTE						46,38208
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				2,31910
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**48,70119**

P-29 **P2R4-VST5** m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 10 km — **Rend.: 1,000** — **8,64** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,136	/R x	50,00000	=	6,80000	
	C139-00LJ	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t	0,0069	/R x	206,79000	=	1,42685	
			Subtotal:					8,22685	8,22685
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,00000
			COST DIRECTE						8,22685
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,41134
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,63819**

P-30 **P2R6-4I5L** m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km — **Rend.: 1,000** — **11,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,162	/R x	50,00000	=	8,10000	
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,024	/R x	112,89000	=	2,70936	
			Subtotal:					10,80936	10,80936

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

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,00000
			COST DIRECTE				10,80936
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,54047
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,34983**

P-31 **P2RA-IQFM** m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **15,91** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B2RA-28TN	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	1,450	x	10,45000	=	15,15250	
		Subtotal:					15,15250	15,15250
		COST DIRECTE						15,15250
		DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,75763
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,91013**

P-32 **P2RB-HG0V** m3 Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME **Rend.: 1,000** **8,08** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	1,600	x	4,81000	=	7,69600	
		Subtotal:					7,69600	7,69600
		COST DIRECTE						7,69600
		DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,38480
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,08080**

P-33 **P312-MPZV** u Tap de fons de pou, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba **Rend.: 0,800** **548,79** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	25,19000	=	31,48750	
A0D-0007	h	Manobre	2,000	/R x	19,95000	=	49,87500	
		Subtotal:					81,36250	81,36250
Maquinària								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	2,000	/R x	169,91000	=	424,77500
		Subtotal:					424,77500	424,77500
Materials								
B06F2-LQL3	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,126	x	121,41000	=	15,29766	
		Subtotal:					15,29766	15,29766
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			1,22044
		COST DIRECTE						522,65560
		DESPESES INDIRECTES		5,00	%			26,13278
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**548,78838**

P-34 **P3C2-4246** m2 Encofrat amb plafons metàl·lics de lloses de fonaments **Rend.: 1,000** **29,58** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,450	/R x	26,12000	=	11,75400	
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,400	/R x	29,42000	=	11,76800	
		Subtotal:					23,52200	23,52200
Materials								
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,050	x	3,28000	=	0,16400	
B0DZ5-0F6	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	1,000	x	0,40000	=	0,40000	
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	458,74000	=	0,87161	
B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x	1,95000	=	0,19637	
B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,9997	x	0,46000	=	1,37986	
B0D80-0CN	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,0996	x	1,17000	=	1,28653	
		Subtotal:					4,29837	4,29837
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,35283
		COST DIRECTE						28,17320
		DESPESES INDIRECTES		5,00	%			1,40866
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**29,58186**

P-35 **P3E2-4BEL** u Desplaçament, preparació i transports de la maquinària. S'inclouen els treballs de muntatge i posterior desmuntatge de l'equip de perforació en l'emplaçament del pou. **Rend.: 1,000** **2.520,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C3E3-00CF	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip de rotopercussió	1,000	/R x	2.400,00000	=	2.400,00000	
		Subtotal:					2.400,00000	2.400,00000

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 236 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,00000
			COST DIRECTE		2.400,00000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	120,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.520,00000**

P-36 P3Z3-D532 m2 Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150 kg/m3/B/20, abocat des de camió — **Rend.: 1,000** — **16,15 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	19,95000	=	2,99250	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,075	/R x	25,19000	=	1,88925	
					Subtotal:			4,88175	4,88175
Materials									
	B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150 kg/m3/B/20	0,105	x	99,30000	=	10,42650	
					Subtotal:			10,42650	10,42650
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,07323
			COST DIRECTE						15,38148
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,76907
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,15055**

P-37 P45C1-I75A m3 Formigonament de lloses amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba — **Rend.: 1,000** — **149,67 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,320	/R x	19,95000	=	6,38400	
					Subtotal:			6,38400	6,38400
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,130	/R x	169,91000	=	22,08830	
					Subtotal:			22,08830	22,08830
Materials									
	B06F2-I14N	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,020	x	111,68000	=	113,91360	
					Subtotal:			113,91360	113,91360

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,15960
			COST DIRECTE		142,54550
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	7,12728
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**149,67278**

P-38 P45G0-MEI2 m3 Formigonament de dau de recolzament amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat manualment — **Rend.: 1,000** — **176,35 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	2,052	/R x	19,95000	=	40,93740	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,513	/R x	25,19000	=	12,92247	
					Subtotal:			53,85987	53,85987
Materials									
	B06F2-HZB	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x	107,38000	=	112,74900	
					Subtotal:			112,74900	112,74900
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %				1,34650
			COST DIRECTE						167,95537
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				8,39777
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**176,35314**

P-39 P45G0-Z001 m3 Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20 — **Rend.: 1,000** — **88,47 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	19,95000	=	3,99000	
					Subtotal:			3,99000	3,99000
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100	/R x	169,91000	=	16,99100	
					Subtotal:			16,99100	16,99100
Materials									
	B069-2A9H	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20	1,020	x	62,04000	=	63,28080	
					Subtotal:			63,28080	63,28080

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 237 de 462

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 238 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			COST DIRECTE		84,26180
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	4,21309
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**88,47489**

P-40 **P4B8-D6QA** kg Armadura de lloses d'estructura AP500 S amb barres de diàmetre superior a 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 — **Rend.: 1,000** — **2,10 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,011	/R x	29,42000	=	0,32362	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,009	/R x	26,12000	=	0,23508	
			Subtotal:					0,55870	0,55870
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,012	x	2,09000	=	0,02508	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,40430	=	1,40430	
			Subtotal:					1,42938	1,42938
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,00838
			COST DIRECTE						1,99646
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,09982
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,09628**

P-41 **P6A2-4IIY** u Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mm, passador amb topall antiobertura, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada — **Rend.: 1,000** — **619,18 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,650	/R x	25,19000	=	16,37350	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,250	/R x	36,72000	=	82,62000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,250	/R x	28,92000	=	65,07000	
			Subtotal:					164,06350	164,06350
Materials									
	B6A1-0YWK	u	Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mm, passador amb topall antiobertura, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat	1,000	x	391,50000	=	391,50000	
	B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,2867	x	104,75897	=	30,03440	

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal:	421,53440	421,53440
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	4,10159
			COST DIRECTE		589,69949
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	29,48497
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**619,18446**

P-42 **P6A5-DRMU** m Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat de 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars — **Rend.: 1,000** — **28,94 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,100	/R x	25,19000	=	2,51900	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	36,72000	=	3,67200	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	28,92000	=	2,89200	
			Subtotal:					9,08300	9,08300
Materials									
	B0AI-07C8	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, de diàmetres 2 i 3 mm i de 50x50 mm de pas de malla	2,000	x	2,89000	=	5,78000	
	B6A0-0KNO	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat i plastificat, de 80 mm i d'alçària 2,35 m	0,067	x	67,91000	=	4,54997	
	B6A0-0KNH	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i plastificat, de 50 mm i d'alçària 2,35 m	0,340	x	18,98000	=	6,45320	
	B06D-0L9C	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,0154	x	100,95847	=	1,55476	
			Subtotal:					18,33793	18,33793
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,13625
			COST DIRECTE						27,55718
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				1,37786
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**28,93503**

P-43 **P938-DFU3** m3 Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM — **Rend.: 1,000** — **38,25 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,042	/R x	19,95000	=	0,83790	
			Subtotal:					0,83790	0,83790
Maquinària									

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 239 de 462

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C131-005H	h	Corró vibratori autopropulsat, de 14 a 16 t	0,023	/R x	98,95000	=	2,27585	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,005	/R x	65,94000	=	0,32970	
	C136-00F5	h	Motoanivelladora mitjana	0,017	/R x	109,69000	=	1,86473	
						Subtotal:		4,47028	4,47028
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	2,24000	=	0,11200	
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	1,200	x	25,83000	=	30,99600	
						Subtotal:		31,10800	31,10800
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01257
			COST DIRECTE						36,42875
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,82144
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**38,25019**

P-44 **P985-12IWL** m Gual de directriu recta fet enfonsant Peça recta de formigó per a vorades model T3, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, incloent les transicions de vorada a gual **Rend.: 1,000** **38,92** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,320	/R x	25,19000	=	8,06080	
	A0D-0007	h	Manobre	0,640	/R x	19,95000	=	12,76800	
						Subtotal:		20,82880	20,82880
Materials									
	B962-0GR4	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,150	x	4,97000	=	5,71550	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,003	x	49,69000	=	0,14907	
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,1063	x	97,61000	=	10,37594	
						Subtotal:		16,24051	16,24051
			COST DIRECTE						37,06931
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,85347
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**38,92278**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-45	**P9E1-DMYB**	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland	**Rend.: 1,000**					**40,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,418	/R x	19,95000	=	8,33910	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,551	/R x	25,19000	=	13,87969	
						Subtotal:		22,21879	22,21879
Materials									
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0031	x	152,02000	=	0,47126	
	B9E2-0HOL	m2	Panot gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt de textura llis	1,020	x	9,06000	=	9,24120	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	2,24000	=	0,00224	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315	x	201,91814	=	6,36042	
						Subtotal:		16,07512	16,07512
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,33328
			COST DIRECTE						38,62719
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,93136
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**40,55855**

P-46 **PDBD-DOCY** u Graó per a pou de registre amb acer galvanitzat, de 300x400x300 mm, amb rodó de D=25 mm, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4 **Rend.: 1,000** **20,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,270	/R x	25,19000	=	6,80130	
	A0D-0007	h	Manobre	0,270	/R x	19,95000	=	5,38650	
						Subtotal:		12,18780	12,18780
Materials									
	BDD4-0LVH	u	Graó per a pou de registre d'acer galvanitzat, de 300x400x300 mm, amb rodó de D= 25 mm	1,000	x	6,01000	=	6,01000	
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0095	x	167,04224	=	1,58690	
						Subtotal:		7,59690	7,59690
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,18282
			COST DIRECTE						19,96752
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,99838
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,96589**

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 240 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-47	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització	Rend.: 1,000				0,60 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	28,92000 =	0,28920	
					Subtotal:		0,28920	0,28920
Materials								
	BDG0-1C2A	m	Banda contínua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	1,020	x	0,27000 =	0,27540	
					Subtotal:		0,27540	0,27540
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00434
				COST DIRECTE				0,56894
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,02845
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,59738**
P-48	PDH0-.HP4Z	u	Desenvolupament del pou pel sistema específic de brutalització per aire comprimit a contracorrent. Materials, mà d'obra dels muntatges i operativa dels equips durant tot el temps necessari.	Rend.: 1,000				4.725,00 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BDH0-16J0	u	Desenvolupament del pou pel sistema específic de brutalització per aire comprimit a contracorrent. Materials, mà d'obra dels muntatges i operativa dels equips durant tot el temps necessari.	1,000	x	4.500,00000 =	4.500,00000	
					Subtotal:		4.500,00000	4.500,00000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,00000
				COST DIRECTE				4.500,00000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		225,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4.725,00000**
P-49	PDK1-DXAZ	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta	Rend.: 1,000				86,40 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,361	/R x	25,19000 =	9,09359	
	A0D-0007	h	Manobre	0,361	/R x	19,95000 =	7,20195	
					Subtotal:		16,29554	16,29554
Materials								
	BDK5-1KH2	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	65,42000 =	65,42000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0053	x	61,51000 =	0,32600	
					Subtotal:		65,74600	65,74600
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,24443
				COST DIRECTE				82,28597
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		4,11430
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**86,40027**
P-50	PDK2-VL6M	u	Pericó de registre de 210x100 cm interiors i entre 1,2 i 1,8 m de fondària de paret de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 col·locat amb morter ciment amb additiu hidròfug 1:6 de ciment pòrtland amb filler calcari, inclòs massissat i armat de cantonades i trobaments segons plànols i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou dos bastiments i tapa quadrats de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 1000x1000 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124	Rend.: 1,000				1.909,43 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	10,000	/R x	19,95000 =	199,50000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	10,000	/R x	25,19000 =	251,90000	
					Subtotal:		451,40000	451,40000
Materials								
	B0E2-0EIM	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, lliis, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, de color, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	368,8955	x	1,69000 =	623,43340	
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	1,2395	x	100,61000 =	124,70610	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0168	x	152,02000 =	2,55394	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0076	x	2,24000 =	0,01702	
	BDD0-H62P	u	Tapa 920×920 mm i marc 1000×1000 mm. amb una alçada de 60 mm hidràulica en fosa dúctil per 12,5 TN. de càrrega de trencament. compleix norma UNE-EN 124 classe B-125.	2,000	x	278,00000 =	556,00000	
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,321	x	167,04224 =	53,62056	
					Subtotal:		1.360,33102	1.360,33102
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		6,77100
				COST DIRECTE				1.818,50202
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		90,92510
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.909,42712**

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 241 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-51	PDK2-VL6S	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 55x55x70 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,000	146,39 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,200	/R x	25,19000	=	80,60800	
	A0D-0007	h	Manobre	1,600	/R x	19,95000	=	31,92000	
					Subtotal:			112,52800	112,52800
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,003	x	2,24000	=	0,00672	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0053	x	152,02000	=	0,80571	
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	68,8422	x	0,27000	=	18,58739	
					Subtotal:			19,39982	19,39982
Partides d'obra									
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,062	x	93,61290	=	5,80400	
					Subtotal:			5,80400	5,80400
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			1,68792
			COST DIRECTE						139,41974
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			6,97099
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**146,39073**

P-52	PEVB-.001	u	Subministrament i instal·lació d'un sensor de nivell hidrostàtic gama Waterpilot FMX21 o equivalent, rang 10mca, amb 140m cable, Sortida 4/20mA-hart I precisió 0,2%	Rend.: 1,000	1.400,95 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,350	/R x	36,72000	=	12,85200	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,350	/R x	28,92000	=	10,12200	
					Subtotal:			22,97400	22,97400
Materials									
	BEVD-H6BP	u	Sensor de nivell hidrostàtic gama Waterpilot FMX21 o equivalent, rang 10mca, amb 20m cable, Sortida 4/20mA-hart I precisió 0,2%	1,000	x	1.310,92000	=	1.310,92000	
					Subtotal:			1.310,92000	1.310,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,34461
			COST DIRECTE		1.334,23861
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	66,71193
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.400,95054**

P-53	PEVB-.002	u	Subministrament i instal·lació de boies FTS20 amb 140m cable	Rend.: 1,000	147,95 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,350	/R x	36,72000	=	12,85200	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,350	/R x	28,92000	=	10,12200	
					Subtotal:			22,97400	22,97400
Materials									
	BEVD-.001	u	Boies de seguretat FTS20 o equivalents amb 20 m de cable.	1,000	x	117,59000	=	117,59000	
					Subtotal:			117,59000	117,59000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,34461
			COST DIRECTE						140,90861
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			7,04543
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**147,95404**

P-54	PEVB-H957	u	Subministrament i instal·lació d'un transmisor de pressió gama PMP11 o equivalent, rang 6Bar, sortida 4/20mA	Rend.: 1,000	220,40 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,350	/R x	28,92000	=	10,12200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,350	/R x	36,72000	=	12,85200	
					Subtotal:			22,97400	22,97400
Materials									
	BEVD-.002	u	Transmisor de pressió gama PMP11 o equivalent, rang 6Bar, sortida 4/20mA.	1,000	x	186,59000	=	186,59000	
					Subtotal:			186,59000	186,59000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,34461
			COST DIRECTE						209,90861
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			10,49543
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**220,40404**

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 242 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-55	PF1B-.001	m	Subministrament i col·locació d'una camisa ranurada de revestiment filtrant, d'acer segons EN 10216-1 (DIN 2448/DIN 1629) de 300 mm de diàmetre i gruix 7,1 mm.	Rend.: 0,465				149,93 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,450	/R x	25,60000 =	24,77419	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,138	/R x	36,72000 =	10,89755	
	A0D-0007	h	Manobre	0,276	/R x	19,95000 =	11,84129	
					Subtotal:		47,51303	47,51303
Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	0,138	/R x	68,32000 =	20,27561	
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,450	/R x	9,79000 =	9,47419	
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,450	/R x	3,76000 =	3,63871	
					Subtotal:		33,38851	33,38851
Materials								
	BF1A-03GC	m	Tub d'acer negre amb soldadura helicoïdal de 230 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de PN.	1,020	x	59,98000 =	61,17960	
					Subtotal:		61,17960	61,17960
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,71270
				COST DIRECTE				142,79384
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		7,13969
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**149,93353**
P-56	PF1B-3AR6	m	Subministrament i col·locació d'una camisa d'acer segons EN 10216-1 (DIN 2448/DIN 1629) de 300 mm de diàmetre i gruix 7,1 mm.	Rend.: 0,563				135,02 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,450	/R x	25,60000 =	20,46181	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,138	/R x	36,72000 =	9,00064	
	A0D-0007	h	Manobre	0,276	/R x	19,95000 =	9,78011	
					Subtotal:		39,24256	39,24256
Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	0,138	/R x	68,32000 =	16,74629	
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,450	/R x	3,76000 =	3,00533	
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,450	/R x	9,79000 =	7,82504	
					Subtotal:		27,57666	27,57666
Materials								
	BF1A-03GC	m	Tub d'acer negre amb soldadura helicoïdal de 230 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de PN.	1,020	x	59,98000 =	61,17960	
					Subtotal:		61,17960	61,17960

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,58864
				COST DIRECTE				128,58746
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		6,42937
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**135,01683**
P-57	PF1B-3AUL	m	Subministrament i col·locació de tub d'emboquillar d'acer segons EN 10216-1 (DIN 2448/DIN 1629) de 450 mm de diàmetre i gruix 6 mm.	Rend.: 0,881				175,01 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,380	/R x	19,95000 =	8,60499	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,190	/R x	36,72000 =	7,91918	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,190	/R x	28,92000 =	6,23700	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,750	/R x	25,60000 =	21,79342	
					Subtotal:		44,55459	44,55459
Maquinària								
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,750	/R x	3,76000 =	3,20091	
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,750	/R x	9,79000 =	8,33428	
	C152-003B	h	Camió grua	0,190	/R x	68,32000 =	14,73417	
					Subtotal:		26,26936	26,26936
Materials								
	BF1A-03GL	m	Tub d'acer negre amb soldadura helicoïdal de 400 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de PN	1,020	x	93,32000 =	95,18640	
					Subtotal:		95,18640	95,18640
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,66832
				COST DIRECTE				166,67867
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		8,33393
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**175,01260**
P-58	PF33-3S0C	u	Aixeta de mostres de fosa de 80 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, rosca de 1/4'' de diàmetre nominal i col·locada en pericó soterrat	Rend.: 1,000				210,00 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,943	/R x	36,72000 =	71,34696	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,943	/R x	28,92000 =	56,19156	
					Subtotal:		127,53852	127,53852
Materials								
	BF33-05BB	u	Derivació de fosa de 80 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua, contrabrida d'estanquitat, embridat de 1/4'' de diàmetre nominal	1,000	x	70,55000 =	70,55000	

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

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal:	70,55000	70,55000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		1,91308
			COST DIRECTE		200,00160
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %		10,00008
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**210,00168**

P-59 **PF41-ZZ70** kg Acer per a suports de col.lectors i estructures de suportació, executats segons plànols, inclosa part proporcional de soldadures, juntes d'estanqueïtat, cargoleria, fixacions i proves de funcionament i resta d'accessoris. **Rend.: 1,000** **4,12** €

COST DIRECTE		3,92381
DESPESES INDIRECTES 5,00 %		0,19619
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,1200**

P-60 **PF42-001** u Conjunt d'elements de caldereria d'acer INOX AISI 304 per a l'arqueta de vàlvules dels pous de captació. Inclou canonades per connexió entre valvuleria, colzes i peces especials, inclós brides de connexió, suports de tota la vavuleria, juntes EPDM, preparació a taller, pletina DN80 segons plànols, part proporcional d'elements i muntatge. Tot muntat dins de l'arqueta. Segons normes DIN. **Rend.: 1,000** **750,49** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	30,41000	=	60,82000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	26,12000	=	52,24000	
			Subtotal:					113,06000	113,06000
Materials									
	BF220001	kg	Caldereria d'acer INOX AISI304	50,000	x	12,00000	=	600,00000	
			Subtotal:					600,00000	600,00000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %						1,69590
			COST DIRECTE						714,75590
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %						35,73780
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**750,49370**

P-61 **PF42-002** u 2 peces de caldederia per a ventilació de l'arqueta del pou, d'acer inoxidable AISI 316L, inclós preparació a taller i part proporcional d'elements de muntatge i fixacions, format per tram recte de 1 m i 1,5 m respectivament i colze de 180º, segons normes DIN, DN 3", e=5,0mm i tel·la mosquitera. Totalment instal·lada i provada. **Rend.: 1,000** **1.128,49** €

Unitats	Preu	Parcial	Import

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
Ma d'obra					
	A012M000	h	Oficial 1a muntador 2,000 /R x 30,41000 =	60,82000	
	A013M000	h	Ajudant muntador 2,000 /R x 26,12000 =	52,24000	
			Subtotal:	113,06000	113,06000
Materials					
	BF220001	kg	Caldereria d'acer INOX AISI304 80,000 x 12,00000 =	960,00000	
			Subtotal:	960,00000	960,00000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		1,69590
			COST DIRECTE		1.074,75590
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %		53,73780
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.128,49370**

P-62 **PF42-65CA** m Instal·lació de tub d'acer inoxidable (AISI 314) en trams embridats de 5 m de DN80 i gruix 3,05 mm segons ASME B 36.19 **Rend.: 1,000** **115,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,345	/R x	36,72000	=	12,66840	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,345	/R x	28,92000	=	9,97740	
			Subtotal:					22,64580	22,64580
Materials									
	BFW3-1AN4	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 88,9 mm de diàmetre, per a unió a pressió	0,450	x	140,47000	=	63,21150	
	B0A2-1JLS	u	Abraçadora d'acer inoxidable, isofónica, de 90 mm de diàmetre interior	0,450	x	8,78000	=	3,95100	
	BF43-17Y9	m	Tub d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb soldadura longitudinal, de 88,9 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix de paret, série 2 segons UNE-EN 10312	1,020	x	19,15000	=	19,53300	
			Subtotal:					86,69550	86,69550
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %						0,33969
			COST DIRECTE						109,68099
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %						5,48405
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**115,16504**

P-63 **PF4Z-Z001** u Unitat de formació de passamurs de fins a DN200, inclós segellat interior amb morter sense retracció. **Rend.: 0,150** **83,88** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,195	/R x	30,41000	=	39,53300	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,195	/R x	26,12000	=	33,95600	
			Subtotal:					73,48900	73,48900
Materials									

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 243 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2025001008

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 244 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari:
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0710150FA	t	Pasta d'unió amb base ciment per a la col.locació en tancaments o zonas humides de maons de gran format, ref. HPHPUE de la serie Pastes d'unió de HISPALAM	0,040	x	160,00000	=	6,40000
					Subtotal:			6,40000
								6,40000
			COST DIRECTE					79,88900
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		3,99445
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**83,88345**

P-64 **PFB2-WSSP** u — Treballs de connexió a la xarxa existent d'aigua potable per a diàmetres nominals de la mateixa compresos entre DN80 i DN150, inclòs tall i adequació de la junta, maniguets electrosoldables, unions mitjançant portabrides i brida boja, collarí per a picatge, segons plànols i petit material. Inclòs transport i gestió de residus. Totalment acabada. **Rend.: 0,073** — **822,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,6482	/R x	36,72000	=	326,05348	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,6482	/R x	28,92000	=	256,79375	
						Subtotal:		582,84723	582,84723
Maquinària									
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,6482	/R x	9,79000	=	86,92984	
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54	0,6482	/R x	4,69000	=	41,64463	
						Subtotal:		128,57447	128,57447
Materials									
	BFBA-.001	u	Accesoris i petit material	0,100	x	310,00000	=	31,00000	
	BFBA-YTS4	u	Maniguet d'unió de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 160, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada	1,000	x	31,79000	=	31,79000	
	-Z1GK	u	, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
						Subtotal:		0,00000	0,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		8,74271
						COST DIRECTE			782,95441
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		39,14772
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**822,10213**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-65	**PFB3-1405V**	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub	**Rend.: 1,000**				**24,49**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,0575	/R x	28,92000	=	1,66290	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,0575	/R x	36,72000	=	2,11140	
						Subtotal:		3,77430	3,77430
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0997	/R x	62,16000	=	6,19735	
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,050	/R x	6,13000	=	0,30650	
						Subtotal:		6,50385	6,50385
Materials									
	BFB3-W61Q	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	9,91000	=	10,10820	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,1285	x	22,44000	=	2,88354	
						Subtotal:		12,99174	12,99174
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05661
						COST DIRECTE			23,32650
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,16633
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**24,49283**

P-66 **PG25-AZE0** m — Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x110 mm, amb 2 compartiments, de color gris, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5ºC a +60 °C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, directament sobre paraments verticals **Rend.: 1,000** — **33,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,220	/R x	30,41000	=	6,69020	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,110	/R x	26,08000	=	2,86880	
						Subtotal:		9,55900	9,55900
Materials									
	BGWG-MH5	m	Part proporcional d'accessoris de canal de PVC de 110 mm d'amplària, de 60 mm d'alçària, de color gris	1,000	x	3,92000	=	3,92000	
	BG2C-2YF1	m	Envà separador per a canal, de PVC, de 60 mm	1,000	x	2,00000	=	2,00000	

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 245 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG23-2IY6	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x110 mm, amb 4 compartiments com a màxim, de color gris, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5ºC a +60 °C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1	1,020	x 15,67000 =	15,98340		
					Subtotal:	21,90340		21,90340
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,14339
				COST DIRECTE				31,60579
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			1,58029
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**33,18607**
P-67	**PG2N-EUGV**	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	**Rend.: 1,000**				**4,85** €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x 30,41000 =	1,00353		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x 26,08000 =	0,52160		
					Subtotal:	1,52513		1,52513
Materials								
	BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x 3,01000 =	3,07020		
					Subtotal:	3,07020		3,07020
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,02288
				COST DIRECTE				4,61821
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,23091
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,84912**
P-68	**PG33-E6VD**	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**19,73** €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x 30,41000 =	1,52050		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x 26,08000 =	1,30400		
					Subtotal:	2,82450		2,82450

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BG33-G2W2	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x 15,61000 =	15,92220		
					Subtotal:	15,92220		15,92220
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,04237
				COST DIRECTE				18,78907
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,93945
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**19,72852**
P-69	**PHV1-JS02**	Pa	Treballs d'enginyeria de programació per la integració de les senyals d'estat de funcionament de la bomba submergida i monitorització del nivell freàtic del nou pou al Scada Central que ja es disposa a les instal·lacions. Incloent: - Reunions amb DO i client per valorar la interficie a implementar. - Visualització de les variables en temps real. - Històrics. - Gestió d'alarmes. - Registre volums i hores de funcionament. - Configuració dels equips de comunicació via radio del quadre de control del nou Pou i el quadre de control ETAP. - Configuració de l'equip de comunicacions Sofel LS42. - Disseny de les plantilles a representar i incorporació al software existent.	**Rend.: 1,000**				**3.846,93** €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0K-002B	h	Tècnic mig o superior	80,000	/R x 45,12000 =	3.609,60000		
					Subtotal:	3.609,60000		3.609,60000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			54,14400
				COST DIRECTE				3.663,74400
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			183,18720
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3.846,93120**
P-70	**PJM45-MABA**	u	Subministrament i col·locació de mesurador de cabal electromagnètic, marca Endress & Hauser o similar, model Promag W10 5WBB80 per instal·lar en canonada de DN 80 (3"). Amb les següents característiques: - Homologació: AA Zones no classificades - Diseny: I Fixat brida, 0 x DN entrada /outlet runs - Alimentació: L 100-240VAC/24VAC/DC - Senyals de Sortida, Entrades: 4-20mA HART, pulse/freq., switch output - Versió: M Compacte, policarbonat	**Rend.: 1,000**				**3.041,44** €

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 246 de 462

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

- Cable, Versió Remota: 0 No aplicable
- Entrada de Cable: A Prensa M20
- Connexió a Proces: D3K PN16, Acer Carbono, Brides EN1092-1
- Electrodes: 0 1.4435/316L
- Calibració: A 0.5%

Totalment instal·lat i provat.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,840	/R x	26,04000	=	21,87360	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,840	/R x	22,18000	=	18,63120	
			Subtotal:					40,50480	40,50480
Materials									
	BJM35-V8F	u	Mesurador de cabal electromagnètic, marca Endress & Hauser o similar, model Promag W10 5WBB80 per instal·lar en canonada de DN 80 (3"). Amb les següents característiques: - Homologació: AA Zones no classificades - Diseny: I Fixat brida, 0 x DN entrada /outlet runs - Alimentació: L 100-240VAC/24VAC/DC - Senyals de Sortida, Entrades: 4-20mA HART, pulse/freq., switch output - Versió: M Compacte, policarbonat - Cable, Versió Remota: 0 No aplicable - Entrada de Cable: A Prensa M20 - Connexió a Proces: D3K PN16, Acer Carbono, Brides EN1092-1 - Electrodes: 0 1.4435/316L - Calibració: A 0.5%	1,000	x	2.855,50000	=	2.855,50000	
			Subtotal:					2.855,50000	2.855,50000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,60757
			COST DIRECTE						2.896,61237
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			144,83062
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3.041,44299**

P-71 **PJM9-.E9KB** u — Subministrament i muntatge de ventosa trifuncional de DN50, marca AVK serie 851/41 o similar, de pas nominal, PN10/16, cos en fosa dúctil EN-GJS-500 provada hidràulicament a 1.5xPN, flotador i parts internes en ABS, embridada segons EN-1092-2, revestiment d'epoxi en RAL 5017, junta tórica BUNA-N(NBR) i cargoleria d'acer inoxidable AISI-316. muntat en pericó de canalització soterrada. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage.
Totalment instal·lada i provada

Rend.: 1,000 — **412,63** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,540	/R x	36,72000	=	19,82880	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,540	/R x	28,92000	=	15,61680	
			Subtotal:					35,44560	35,44560
Materials									
	BJM9-FFVO	u	Ventosa trifuncional de DN50, marca AVK serie 851/41 o similar, de pas nominal, PN10/16, cos en fosa dúctil EN-GJS-500 provada hidràulicament a 1.5xPN, flotador i parts internes en ABS, embridada segons EN-1092-2, revestiment d'epoxi en RAL 5017, junta tórica BUNA-N(NBR) i cargoleria d'acer inoxidable AISI-316. muntat en pericó de canalització soterrada. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage.	1,000	x	357,00000	=	357,00000	
			Subtotal:					357,00000	357,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,53168
			COST DIRECTE						392,97728
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			19,64886
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**412,62615**

P-72 **PJMA-HAH3** u — Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat

Rend.: 1,000 — **25,22** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	36,72000	=	9,18000	
			Subtotal:					9,18000	9,18000
Materials									
	BEU9-H5AY	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de rosca d'1/4' de D	1,000	x	14,70000	=	14,70000	
			Subtotal:					14,70000	14,70000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,13770
			COST DIRECTE						24,01770
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			1,20089
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**25,21859**

P-73 **PJS3-02X4** u — Assaig de bombament esglaonat durant hores diürnes amb operaris especialitzats i utilitzant la bomba de la pròpia instal·lació. Inclou dietes i desplaçaments.

Rend.: 1,000 — **515,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BV2V1-02W	u	Control de l'assaig de bombament esglaonat durant hores diürnes amb operaris especialitzats. Inclou dietes i desplaçaments.	1,000	x	491,00000	=	491,00000	

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 247 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:	491,00000
				491,00000
			COST DIRECTE	491,00000
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	24,55000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**515,55000**

P-74 **PN12-DPOT** u Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada **Rend.: 1,000** **385,08** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,120	/R x	36,72000	=	41,12640	
			Subtotal:					41,12640	41,12640
Materials									
	BN12-0XFV	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	1,000	x	325,00000	=	325,00000	
			Subtotal:					325,00000	325,00000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %						0,61690
			COST DIRECTE						366,74330
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %						18,33716
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**385,08046**

P-75 **PN12-DPP8** u Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **93,28** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,360	/R x	36,72000	=	13,21920	
			Subtotal:					13,21920	13,21920
Materials									
	BN12-0XFY	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos	1,000	x	75,42000	=	75,42000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa

					Subtotal:			75,42000	75,42000
					DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,19829
					COST DIRECTE				88,83749
					DESPESES INDIRECTES 5,00 %				4,44187
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**93,27936**

P-76 **PN84-DAC0** u Vàlvula de retenció de clapeta, segons norma UNE-EN 12334, amb brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriment de resina epoxi (200 micres), clapeta de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), tancament de seient elàstic, muntada en pericó de canalització soterrada **Rend.: 1,000** **204,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,120	/R x	28,92000	=	32,39040	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,120	/R x	36,72000	=	41,12640	
			Subtotal:					73,51680	73,51680
Materials									
	BN84-0X3L	u	Vàlvula de retenció de clapeta, segons norma UNE-EN 12334, amb brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriment de resina epoxi (200 micres), clapeta de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), tancament de seient elàstic	1,000	x	120,39000	=	120,39000	
			Subtotal:					120,39000	120,39000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %						1,10275
			COST DIRECTE						195,00955
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %						9,75048
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**204,76003**

P-77 **PNN3-.001** u Instal·lació de l'equip de bombament i instal·lacions associades. Inclou camió grua, dietes i desplaçaments. **Rend.: 0,934** **2.073,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	16,000	/R x	28,92000	=	495,41756	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	6,000	/R x	36,72000	=	235,88865	
			Subtotal:					731,30621	731,30621
Maquinària									

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 248 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	16,000 /R x	71,92000 =	1.232,03426		
					Subtotal:	1.232,03426		1.232,03426
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			10,96959
				COST DIRECTE				1.974,31006
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			98,71550
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.073,02557**

P-78 PNN3-.002 u Desinstal·lació de l'equip de bombament i instal·lacions associades. Inclou camió grua, dietes i desplaçaments. **Rend.: 0,897** **1.684,34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	12,000	/R x	28,92000	=	386,88963	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	6,000	/R x	36,72000	=	245,61873	
						Subtotal:		632,50836	632,50836
Maquinària									
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	12,000	/R x	71,92000	=	962,14047	
						Subtotal:		962,14047	962,14047
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			9,48763
				COST DIRECTE					1.604,13646
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			80,20682
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.684,34328**

P-79 PNN3-CPVM u Subministrament i instal·lació d'una bomba submergible per a pous profunds model Z631 16-L6W de Lowara o equivalent, diàmetre del cos de la bomba de 6´´, boca d'impulsió roscada de 3´´ de diàmetre nominal, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), motor trifàsic de 400 V i una potència de 22 kW a 2900 rpm, cabal de 31.05 m3/h a una alçària manomètrica de 177.43 mca. **Rend.: 1,000** **5.530,61** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,500	/R x	28,92000	=	72,30000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,500	/R x	36,72000	=	91,80000	
						Subtotal:		164,10000	164,10000
Maquinària									
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	2,500	/R x	71,92000	=	179,80000	
						Subtotal:		179,80000	179,80000
Materials									
	BNN3-1J3J	u	Bomba submergible per a pous profunds model Z631 16-L6W de Lowara o equivalent, diàmetre del cos de la bomba de 6´´, boca d'impulsió roscada de 3´´ de diàmetre nominal, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), motor trifàsic de 400 V i una potència de 22 kW a 2900 rpm, cabal de 31.05 m3/h a una alçària	1,000	x	4.920,89000	=	4.920,89000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			manomètrica de 177.43 mca.					
					Subtotal:	4.920,89000		4.920,89000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			2,46150
				COST DIRECTE				5.267,25150
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			263,36258
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5.530,61408**

P-80 PNN3-.LEG01 u Legalització del pou segons normativa vigent, inclòs memòria, taxes i certificats **Rend.: 1,000** **1.000,00** €

			COST DIRECTE			952,38095
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		47,61905
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.000,0000**

P-81 PNZ0-36DM u Carret extensible de desmuntatge amb varilles completes en A2, fabricació en fosa ductil, revestiment de epoxi blau RAL 5017, 250um,junt d'estanquitat d'etilè propilè diè (EPDM) , 80 mm de diàmetre nominal, de 10/16 bar de pressió nominal, muntat en pericó de canalització soterrada **Rend.: 1,000** **390,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,120	/R x	36,72000	=	41,12640	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,240	/R x	28,92000	=	64,78080	
						Subtotal:		105,90720	105,90720
Materials									
	BNZ0-0TTP	u	Carret extensible de desmuntatge amb varilles completes en A2, fabricació en fosa ductil, revestiment de epoxi blau RAL 5017, 250um,junt d'estanquitat d'etilè propilè diè (EPDM) , 80 mm de diàmetre nominal, de 10/16 bar de pressió nominal.	1,000	x	264,00000	=	264,00000	
						Subtotal:		264,00000	264,00000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			1,58861
				COST DIRECTE					371,49581
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			18,57479
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**390,07060**

P-82 PR3E-118KR m3 Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora **Rend.: 1,000** **3,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,020	/R x	19,95000	=	0,39900	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,004	/R x	27,40000	=	0,10960	
						Subtotal:		0,50860	0,50860
Maquinària									

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 249 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,040 /R x	66,40000 =	2,65600	
					Subtotal:	2,65600	2,65600
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00763
				COST DIRECTE			3,17223
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,15861
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,33084**
P-83	**PV1D-.1NWR**	u	Analítica d'aigües de la captació tipus complet realitzades per laboratori homologat segons RD 3/2023	**Rend.: 1,000**			**1.569,00** €
				COST DIRECTE			1.494,28571
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		74,71429
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.569,0000**
P-84	**PZ12-00E7**	h	Hores de lloguer de bomba submergible capaç d'impulsar un cabal de 30 m3/h per una altura d'implusió màxima de 180 m.c.a. a cabal màxim, canonada d'impulsió que permeti evacuar l'aigua bombejada a una distància màxima de 50 mts del pou de bombament i accessoris (comptador volumètric i vàlvula de seccionament, variador de frequència per regular la bomba). Incolu grup electrògen i gasoil.	**Rend.: 1,000**			**78,00** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Maquinària						
	CZ12-00E7	h	Hores de lloguer de bomba submergible capaç d'impulsar un cabal de 50 m3/h per una altura d'implusió màxima de 200 m.c.a. a cabal màxim, canonada d'impulsió que permeti evacuar l'aigua bombejada a una distància màxima de 50 mts del pou de bombament i accessoris (comptador volumètric i vàlvula de seccionament, variador de frequència per regular la bomba). Incolu grup electrògen i gasoil.	1,000 /R x	74,29000 =	74,29000	
					Subtotal:	74,29000	74,29000
				COST DIRECTE			74,29000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,71450
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**78,00450**
P-85	**XPA1-GR01**	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per la classificació a peu d'obra de residus segons REAL DECRETO 105/2008, càrrega, transport i deposició controlada a instal·lació autoritzada de gestió o reciclatge, de tots els residus d'obra segons la llista europea de Residus (ordre MAM/304/2002), catàleg europeu de residus (CER) i catàleg de residus de Catalunya (CRC). Inclou residus de construcció (excepte terres) i d'enderrocs, residus especials, residus no especials i residus inerts.	**Rend.: 1,000**			**1.000,00** €
				COST DIRECTE			952,38095
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		47,61905
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.000,0000**

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-86	**XPA1-SS01**	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra	**Rend.: 1,000**		**2.000,00** €
				COST DIRECTE		1.904,76190
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	95,23810
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.000,0000**
P-87	**XPA1-VA02**	PA	Partida alçada a justificar per reposició de possibles serveis afectats (canonades, cables, etc..)	**Rend.: 1,000**		**1.000,00** €
				COST DIRECTE		952,38095
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	47,61905
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.000,0000**
P-88	**XPA1-VA06**	PA	Partida alçada a justificar a disposició de la Direcció d'obra per a ajudes de paleteria, reposicions, imprevistos, etc.	**Rend.: 1,000**		**3.000,00** €
				COST DIRECTE		2.857,14286
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	142,85714
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.000,0000**
P-89	**XPA5-ELC01**	PA	Partida relativa a les proteccions col·lectives i individuals per l'execució dels treballs elèctrics	**Rend.: 1,000**		**300,00** €
				COST DIRECTE		285,71429
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	14,28571
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**300,0000**
P-90	**XPA5-ELC02**	PA	Partida alçada a justificar d'ajudes de ram de paleta per l'execució d'obertures i tapat de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, formació d'encastament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, tràfec de material, equipaments i mobiliari en l'àmbit de tota l'obra, segellat de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'incendis, realització de passa-tubs i altres treballs de paleteria necessaris per a la instal·lació elèctrica. Inclou: * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons RD 105/2008 * Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Deposició controlada, en centre de reciclatge de residus o abocador autoritzats, de materials procedents de construcció o demolició incloent cànon. * Mà d'obra, material i mitjans auxiliars.	**Rend.: 1,000**		**300,00** €
				COST DIRECTE		285,71429
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	14,28571
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**300,0000**

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 250 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-91	XPA5-ELC03	PA	Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació d'equips de la instal·lació elèctrica. Inclou tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats.	Rend.: 1,000		200,00 €
				COST DIRECTE		190,47619
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	9,52381
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**200,0000**
P-92	XPA5-ELC04	PA	Legalització de la instal·lació de baixa tensió davant tots els organismes oficials pertinents fins a la seva autorització de posada en marxa, inclou la confecció del butlletí de la instal·lació, projecte i certificat final d'obra i instal·lació. Queden inclosos els visats pel col·legi professional corresponent, així com la documentació"As-Built", manuals, catàlegs i certificats pertinents. S'inclouen els tràmits i taxes a abonar als organismes públics.	Rend.: 1,000		1.200,00 €
				COST DIRECTE		1.142,85714
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	57,14286
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.200,0000**
P-93	XPA5-ELC05	PA	Confecció, control i lliurament de documentació final d'obra instal·lació d'electricitat incloent: - Plànols i esquemes as-built. - Memòria descriptiva i de funcionament. - Catàlegs i documentació tècnica dels equips. - Certificats (CE de materials i equips, elements de protecció contra incendis, etc.), - Proves de posada en marxa d'equips. - Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. - Llistat de proveïdors.	Rend.: 1,000		200,00 €
				COST DIRECTE		190,47619
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	9,52381
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**200,0000**

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-Z1GK	u	, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	0,00000 €

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 251 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

DOCUMENT NÚM.2: PLÀNOLS

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 252 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 253 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

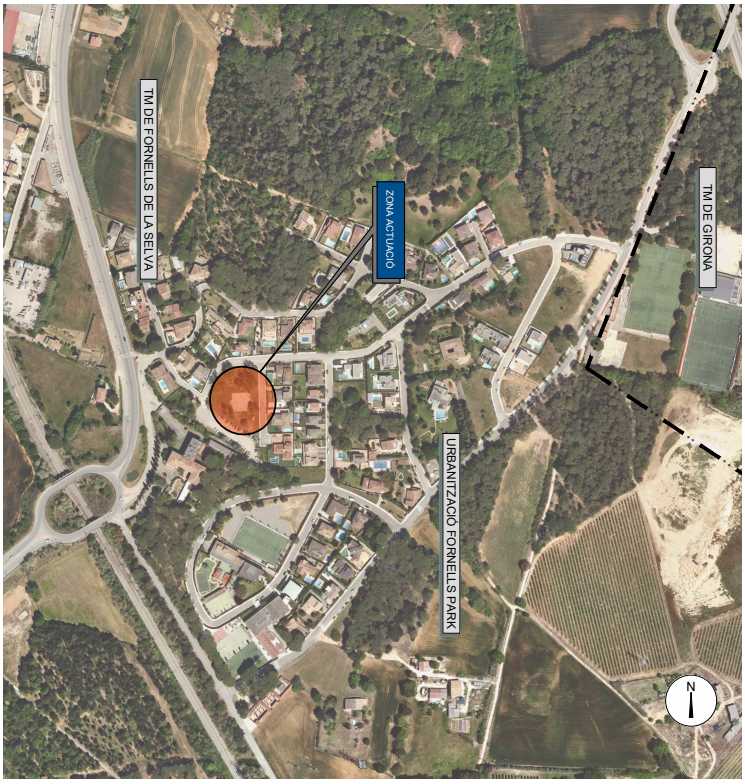
ÍNDEX DE PLÀNOLS

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA NOVA CAPTACIÓ D'AIGÜES SUBTERRÀNIES PER A L'ABASTAMENT DEL MUNICIPI DE FORNELLS DE LA SELVA

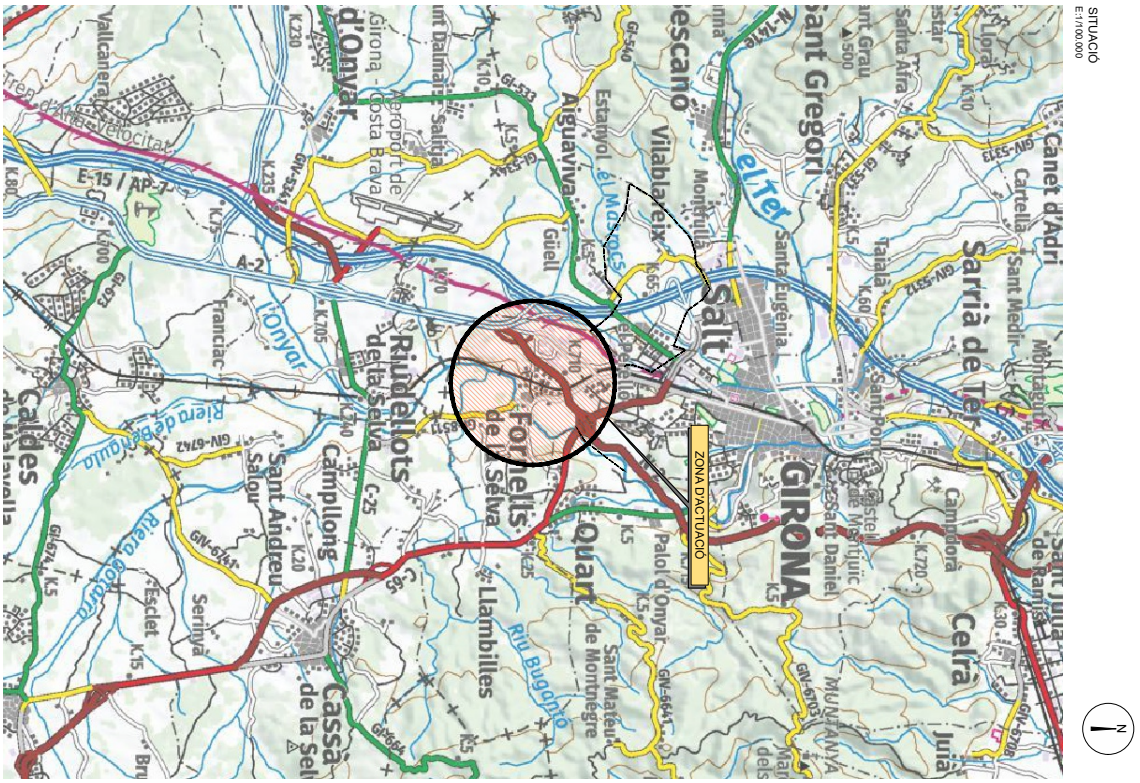
01	SITUACIÓ, EMPLAÇAMENT I ÍNDEX	01
02	PLANTA TOPOGRÀFICA	01
03	PLANTA GENERAL	
03.1	ESTAT ACTUAL	01
03.2	ESTAT FUTUR	01
04	PLANTA I SECCIÓ POU NOU	02
05	DETALLS	01
06	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES	01
06.1	PLANTA GENERAL I DETALLS	02
06.2	ESQUEMES UNIFILARS	02
07	PLANTA DE SERVEIS AFECTATS	01



EMPLAÇAMENT
E:1/5.000



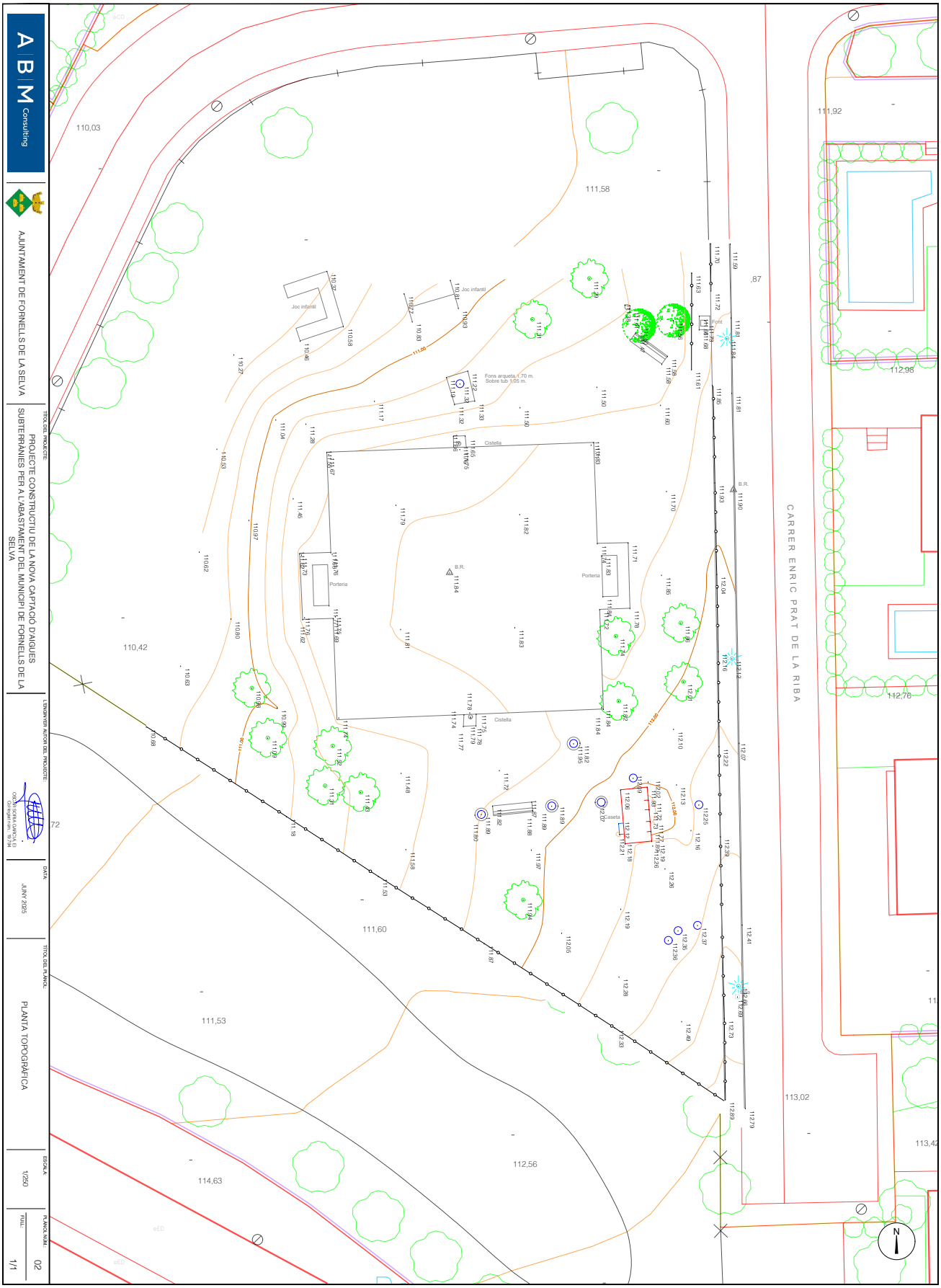
SITUACIÓ
E:1/100.000



DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 254 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

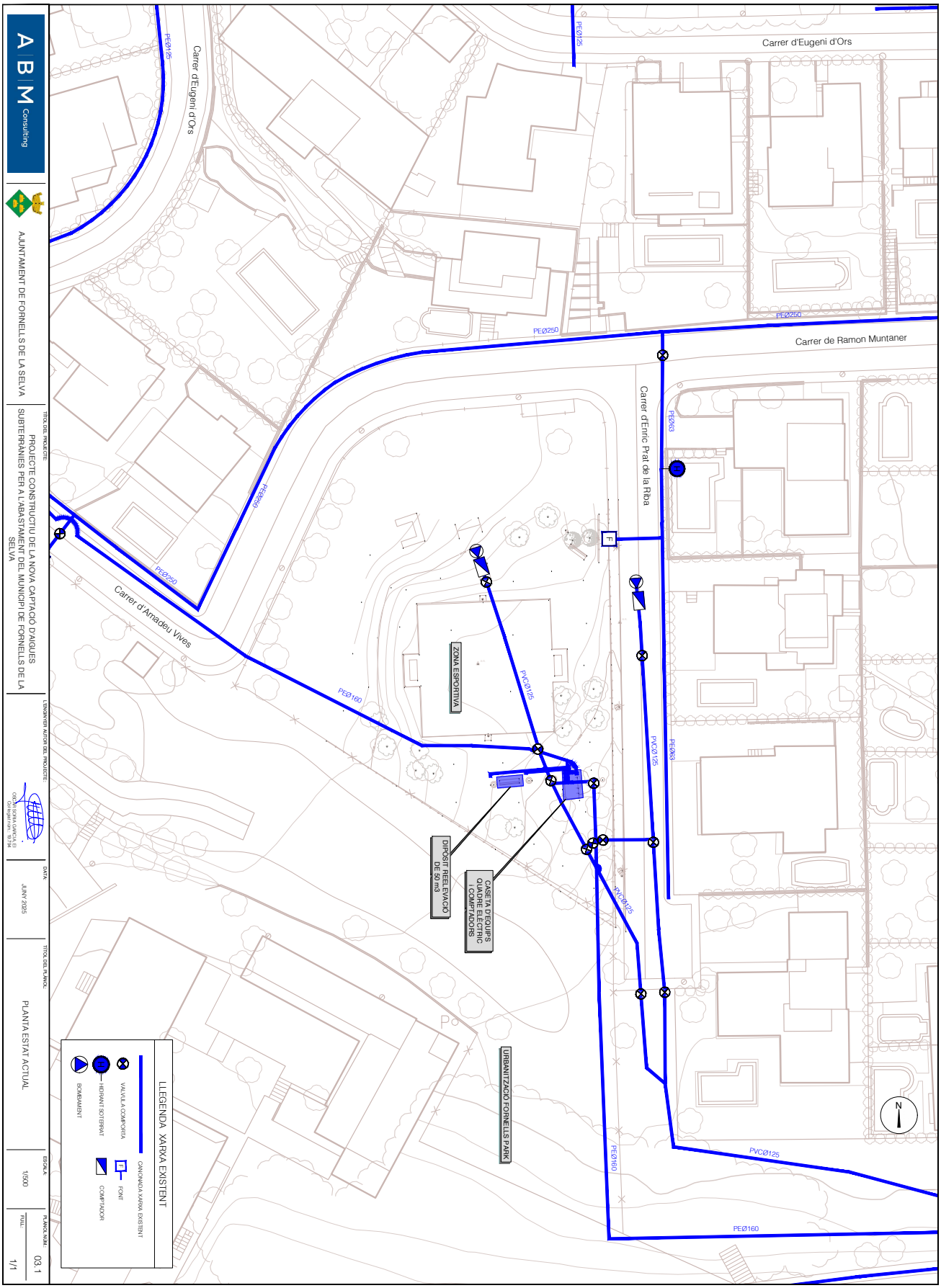


AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fornellsdelaselva.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 255 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

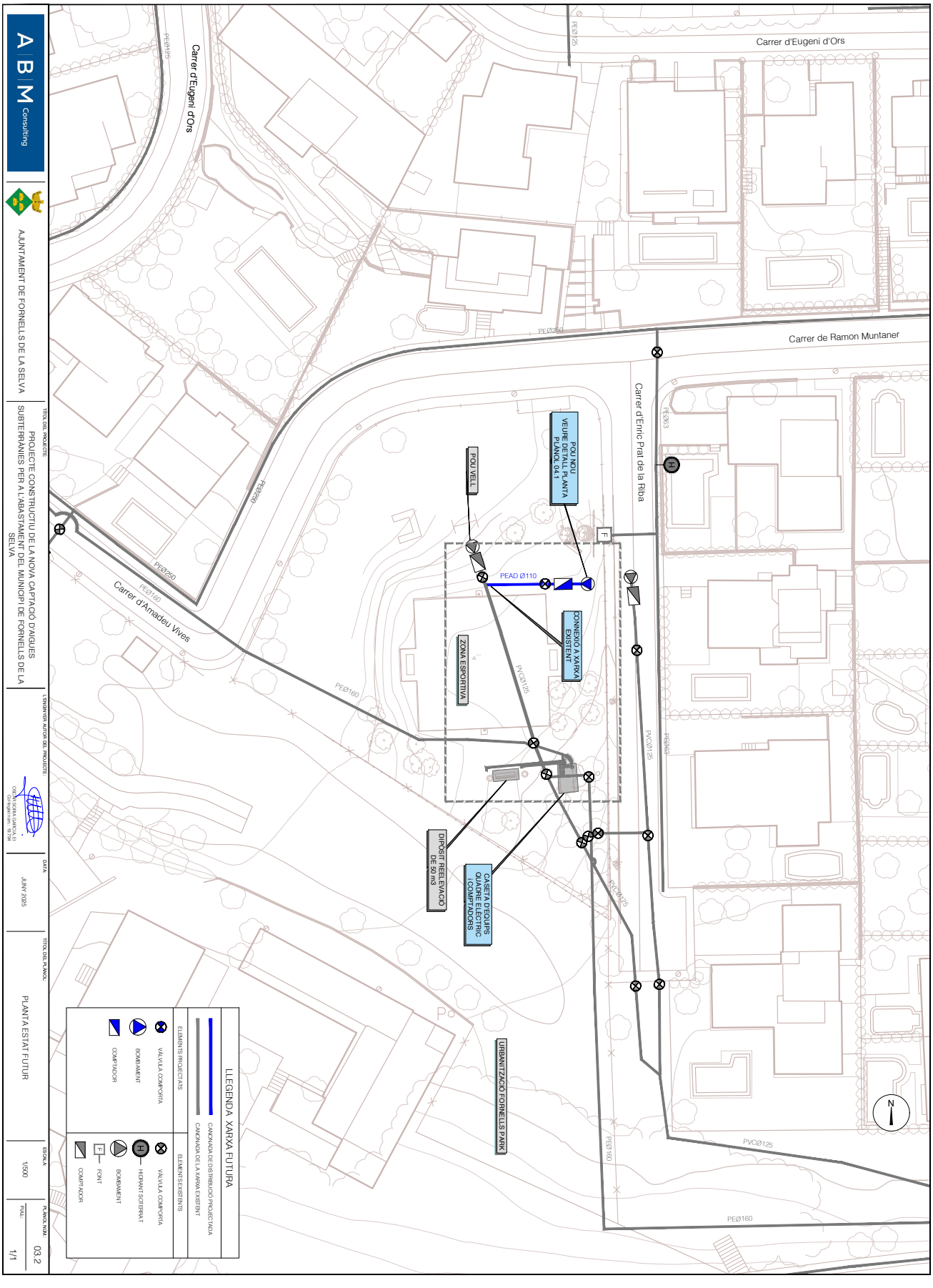


AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fornellsdelaselva.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 256 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

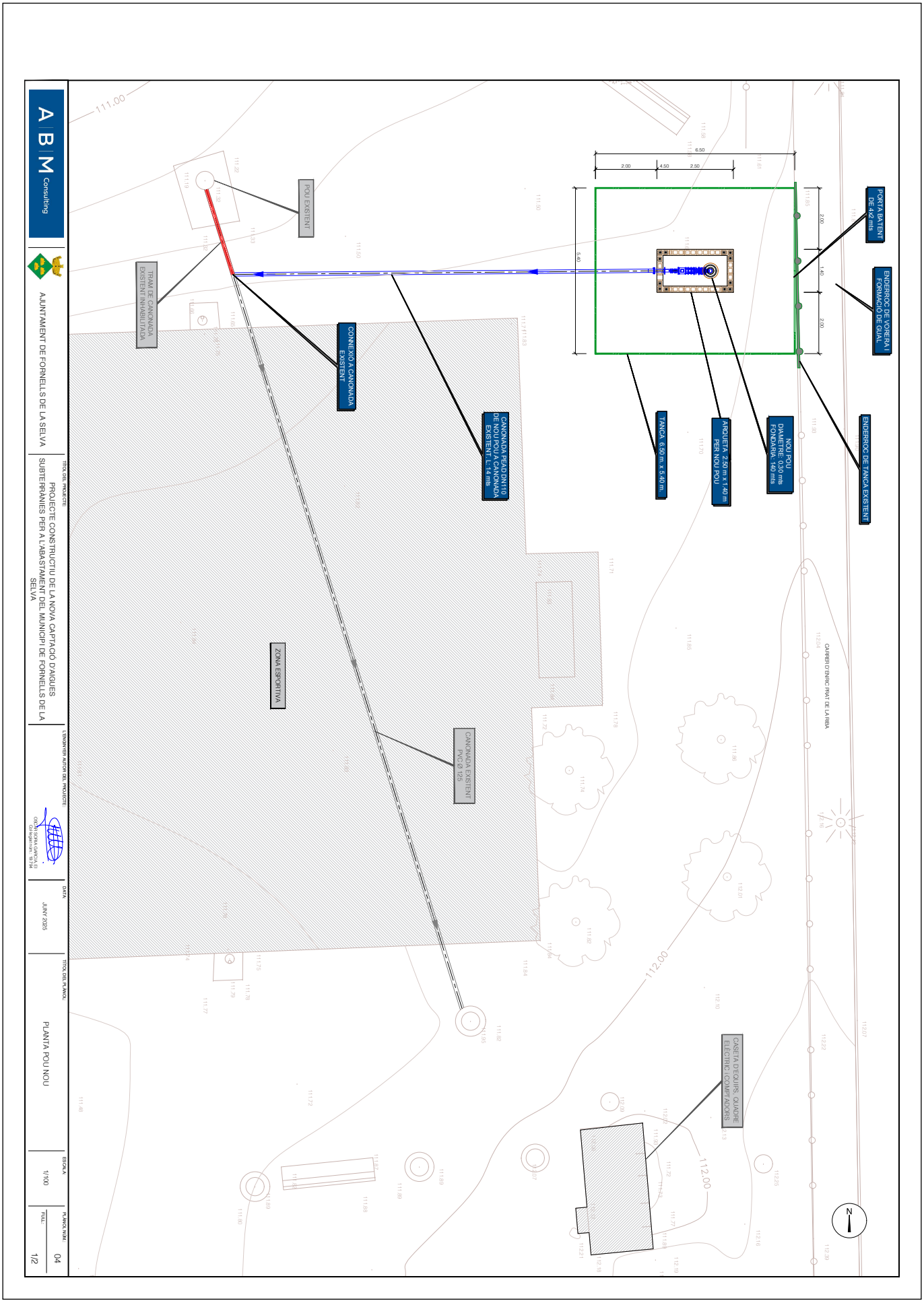


AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fornellsdelaselva.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 257 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 258 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

EQUIPS MECÀNICS

1. BOMBA SUBMERGIDA (P=22kW. Q=31.05 m³/h. H=177.43 m)
2. CANONADA CAPTACIÓ DN80
3. ENTUBAT DEL POU DN300
4. VÁLVULA VENTOSA DN50
5. VÁLVULA DE RETENCIÓ DN80
6. PRESA DE MOSTRES DN80
7. MANÒMETRE
8. CABALÍMETRE ELECTROMAGNÈTIC DN80
9. RODET DE DESMUNTATGE DN80
10. VÁLVULA COMPORTA MANUAL DN80
11. CANONADA IMPULSIÓ DN80
12. BRIDA VALONA DN80

OBRA CIVIL

A. FORMIGÓ DE NETEJA HM-20
B. LLOSA DE FORMIGÓ HA-30 /40/12c/20
C. PARET DE BLOCS DE FORMIGÓ ARMATS AMB 10/10 I MASSISSANTS EN LES CANTONADES I ARRENCADES DE PARET
D. TAPA I MARC QUADRAT DE 100x100
E. BIGUETA METÀL·LICA IPN 100

NOTES:

CT = COTA TERRENY
NF = NIVELL PREÀTIC
CB = COTA BOCA DE BOMBA
CF = COTA FONS DE POU
(*) PROFUNDITAT O COTA CONDICIONADA A L'ESTUDI PREVI A LES OBRES

PLANTA ARQUETA
ESCALA 1:50

SECCIÓ A-A
ESCALA 1:50

DETALL PLETINA METÀL·LICA DN-80 PN16
ESCALA 1:20
COTES EN mm

PROFUNDITAT 140 mts. (*)
PROFUNDITAT BOMBA 125 mts. (*)
ZONA RANURADA 10 m (*)
PROFUNDITAT DE CAMISA 450 mm (6 mts.)
CF -29.80 (*)
-19.80 (*)
CB -14.80 (*)
NF (*)
CT +111.60
TUB D'ACER DE REVESTIMENT CEGO DE 450 mm
PLETINA METÀL·LICA VEURE DETALL
SENSOR DE NIVELL Ø90
VENTOSA Ø90
BOVA DE MÀXIM Ø25
BOVA DE MÍNIM Ø25
ALIMENTACIÓ BOMBA Ø25

A B M Consulting

AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA NOVA CAPTAGIÓ D'AIGUES SUBTERRANIES PER A L'ABASTAMENT DEL MUNICIPI DE FORNELLS DE LA SELVA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
OSCAR SORIA GARCIA
Col·legiat nº 30.734

DATA
JUNY 2025

TÍTOL DEL PLÀNOL
SECCIÓ I PLANTA DETALL POU NOU

ESCALA
1/30

PLÀNOL NÚM.
04

FULL
2/2

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

DOCUMENT
PROJECT

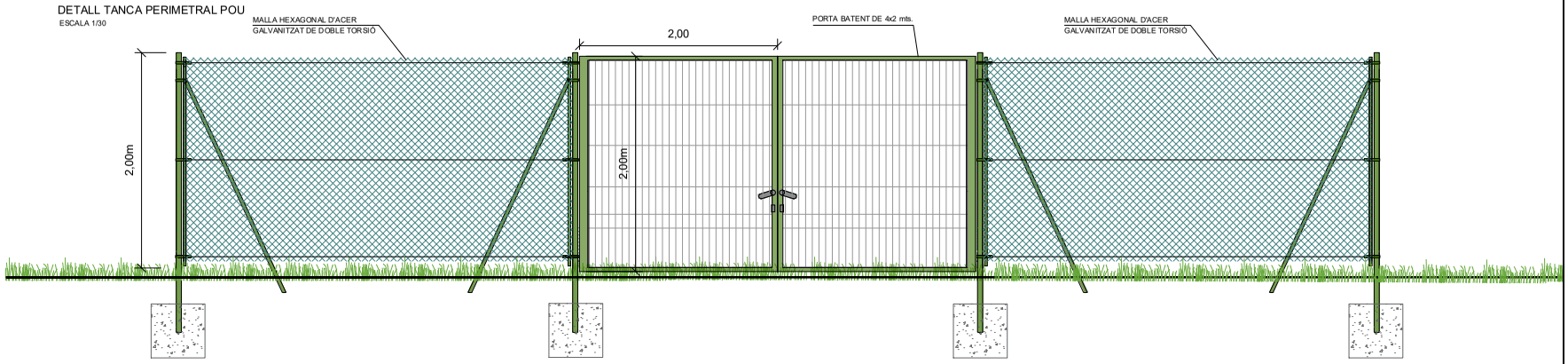
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

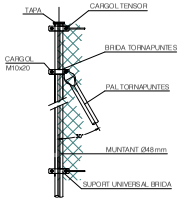
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 259 de 462

DETALL TANCA PERIMETRAL POU
ESCALA 1/30

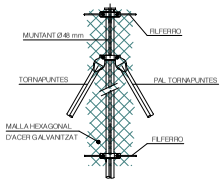


DETALLS TANCA PERIMETRAL
S/E

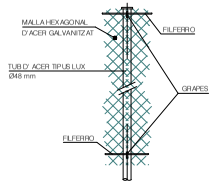
PAL EXTREM
PAL PRINCIPAL AMB 1 TORNAPUNTES



PAL TENSOR
PAL PRINCIPAL AMB 2 TORNAPUNTES



PAL INTERMIG

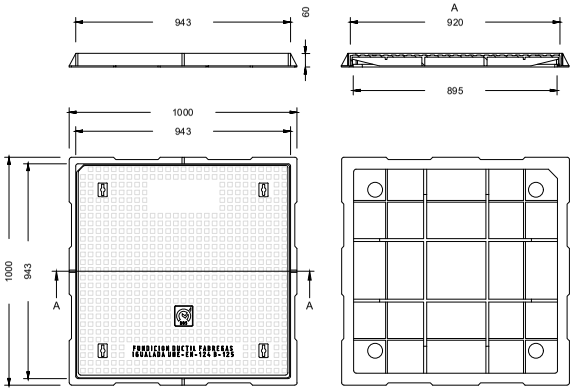


NOTA : TOTS ELS MATERIALS SERAN GALVANITZATS

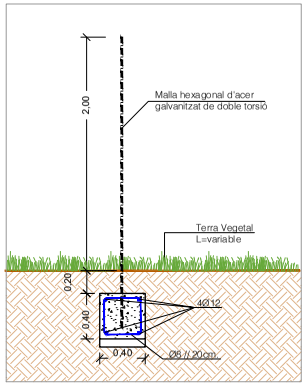
DETALL BRIDA TORNAPUNTES
S/E



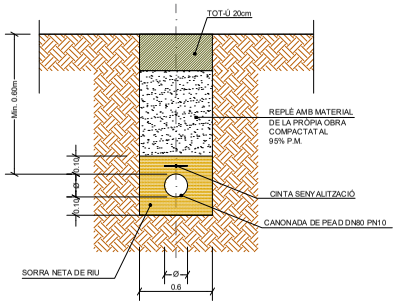
DETALL TAPA I MARC QUADRAT DE 100x100
ESCALA 1/20



DETALL CIMENTACIÓ TANCA PERIMETRAL
ESCALA 1/40



SECCIÓ TIPUS RASA
CANONADA IMPULSIÓ PEAD DN110
ESCALA 1/25



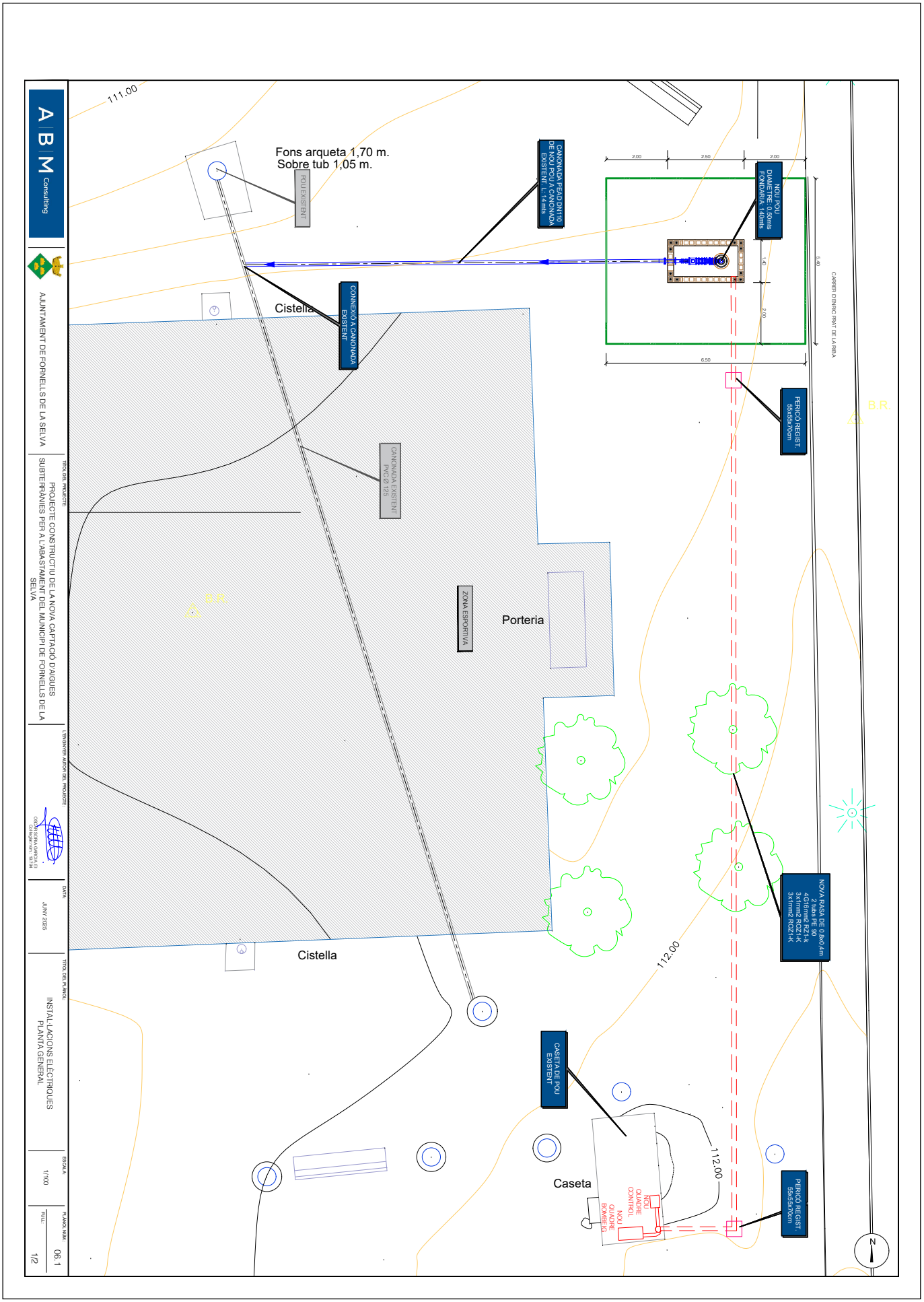
A B M Consulting	AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA NOVA CAPTACIÓ D'AIGUES SUBTERRÀNIES PER A L'ABASTAMENT DEL MUNICIPI DE FORNELLS DE LA SELVA	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: OSCAR SORIA GARCIA, El Col·legiat núm.: 19.794	DATA: JUNY 2025	TÍTOL DEL PLÀNOL: DETALLS	ESCALA: INDICADES	PLÀNOL NÚM.: 05 / FULL: 1/1

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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 260 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

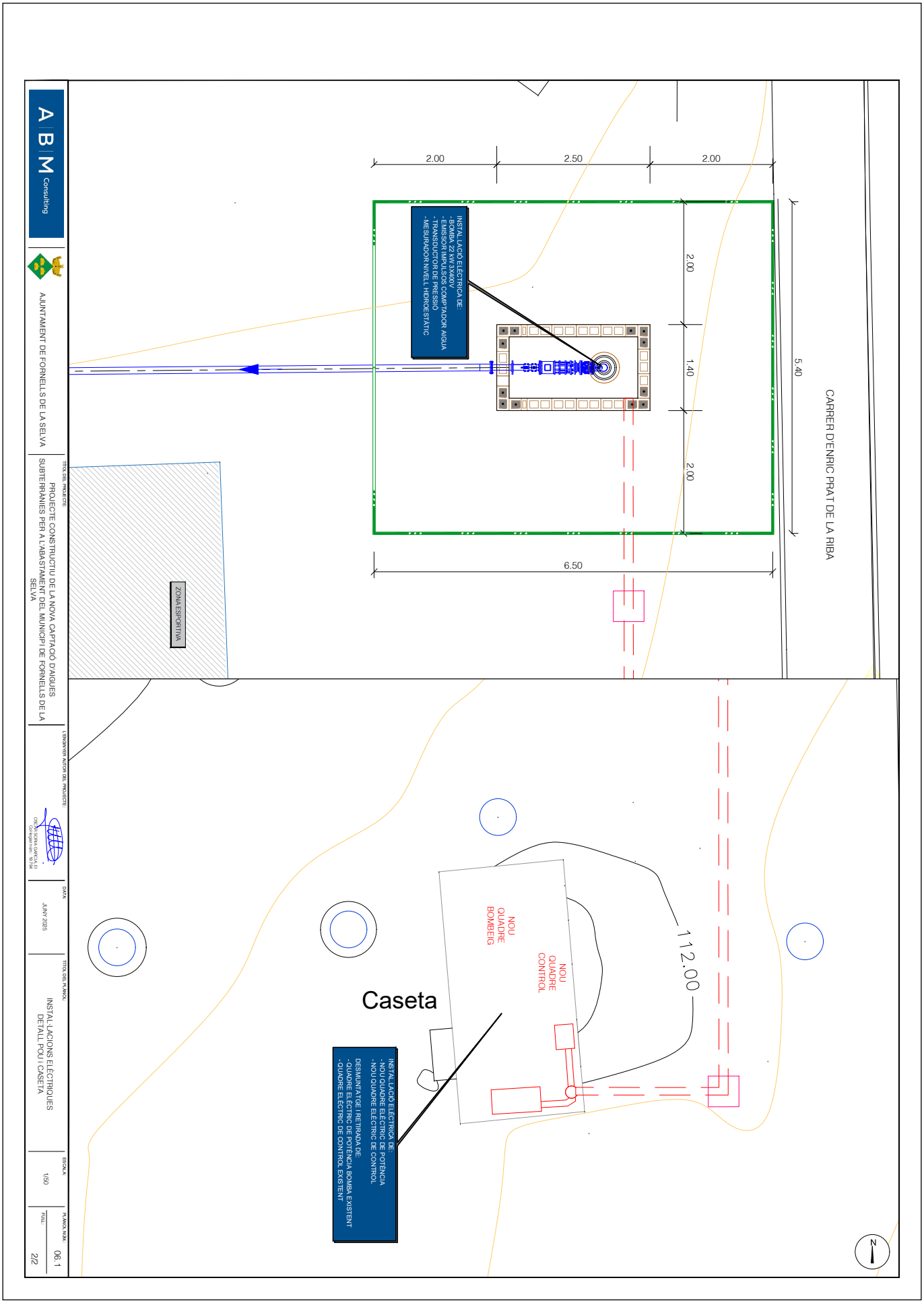


AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fornellsdelaselva.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 261 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

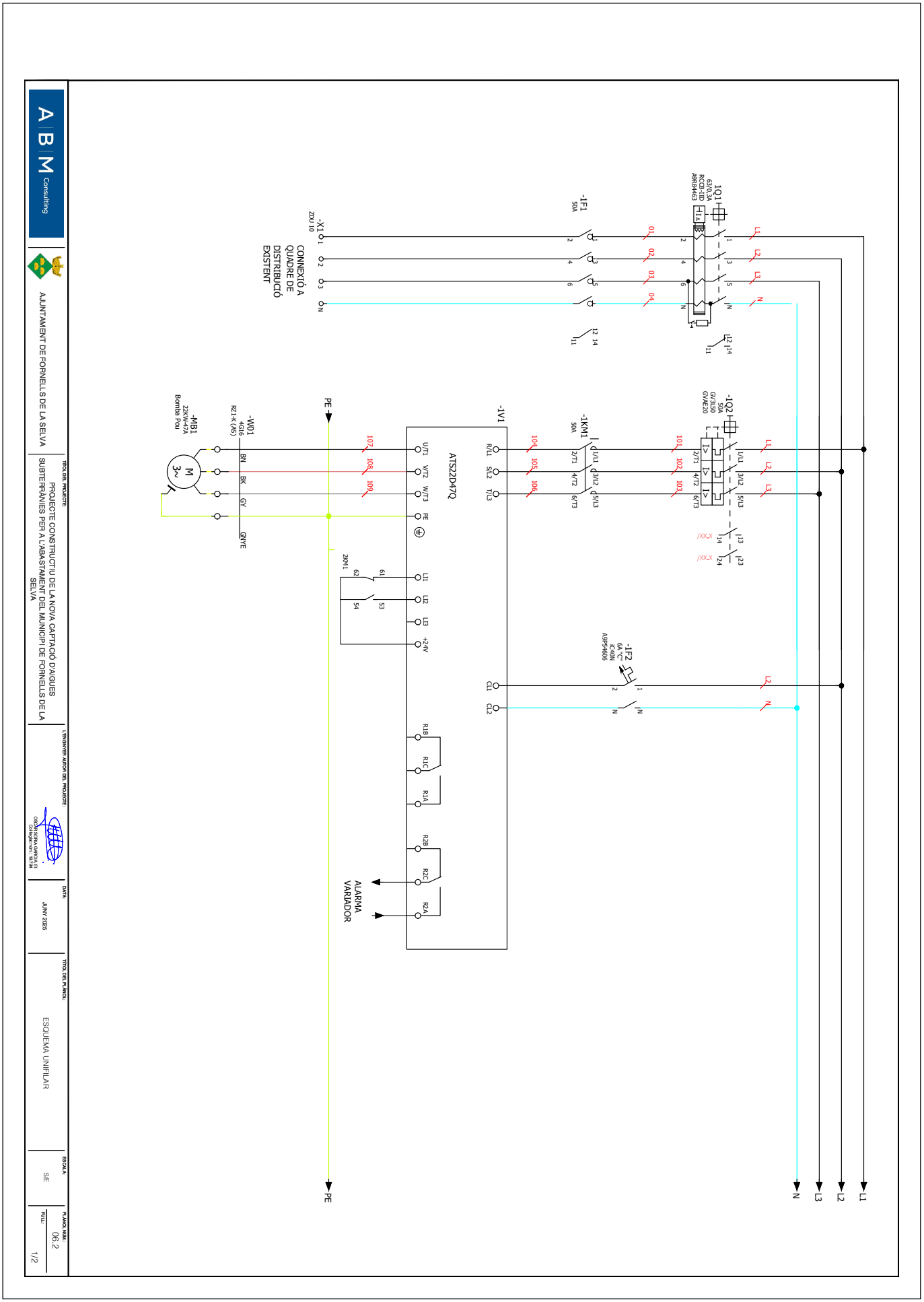


AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fornellsdelaselva.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 262 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

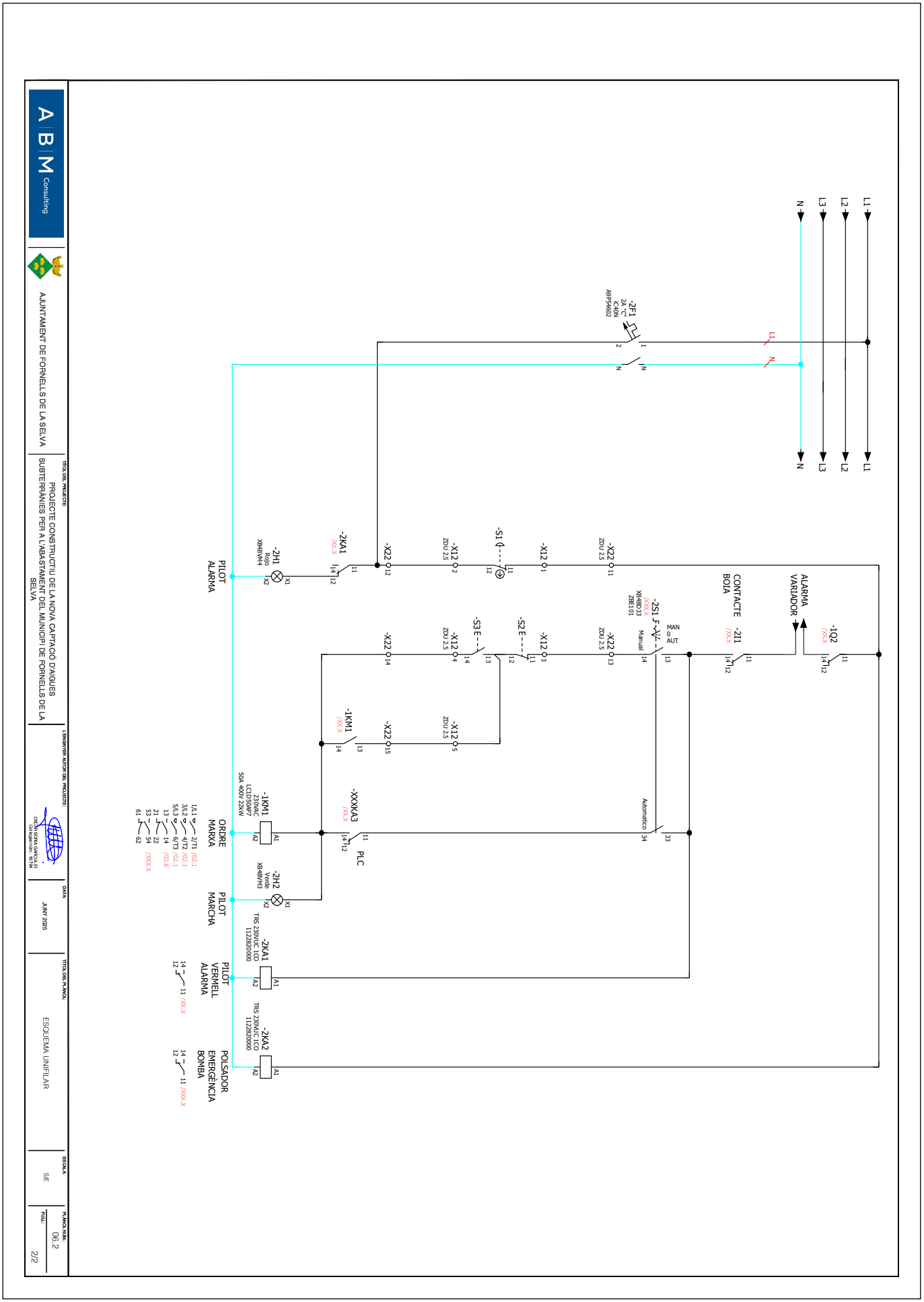


AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fornellsdelaselva.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 263 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

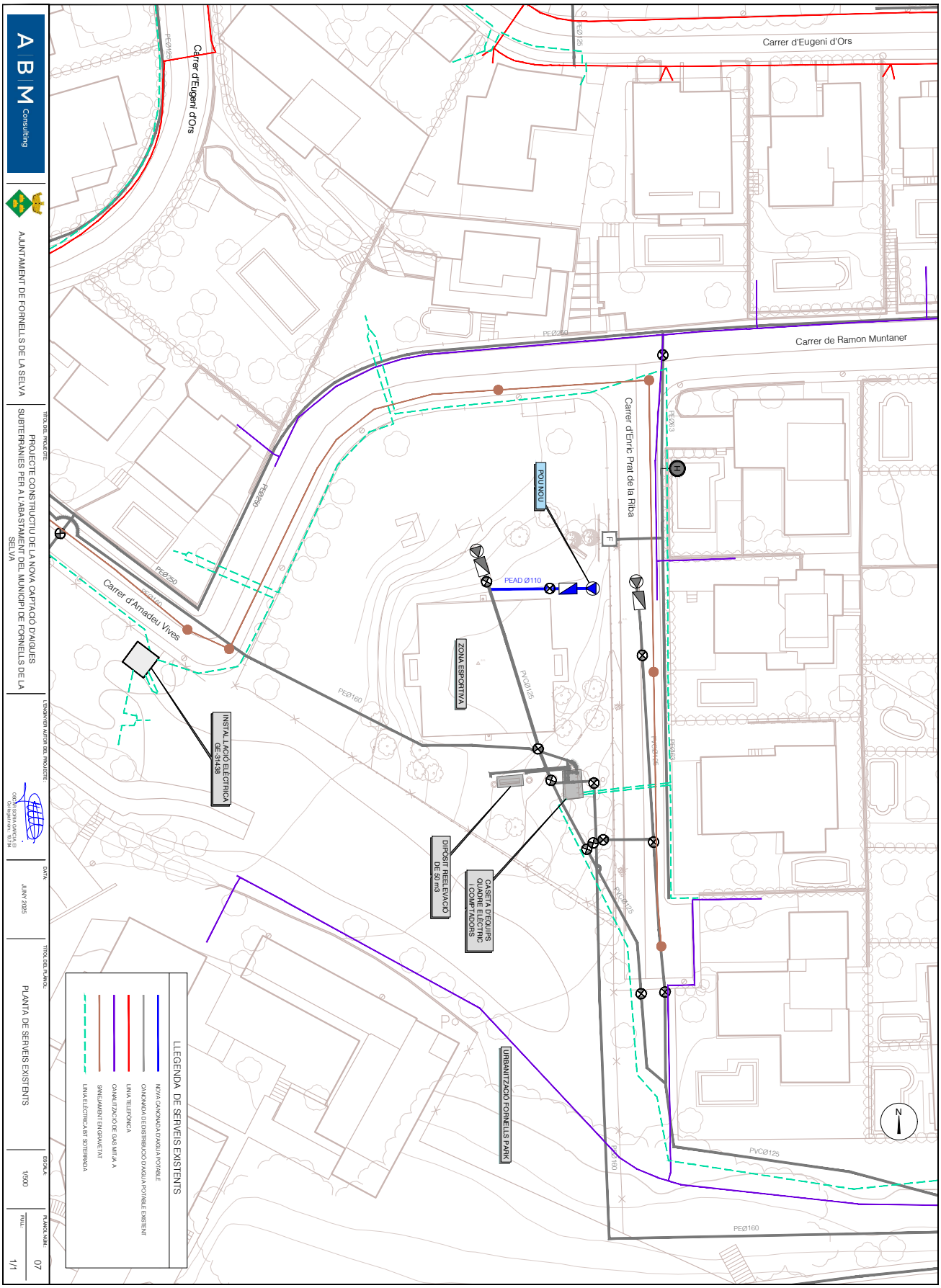


AJUNTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fornellsdelaselva.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 264 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 265 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

DOCUMENT NÚM.3: PLEC DE CONDICIONS

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 266 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 267 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA NOVA CAPTACIÓ D'AIGÜES SUBTERRÀNIES PER A L'ABASTAMENT DE FORNELLS DE LA SELVA

PLEC DE CONDICIONS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3
1.1. Prescripcions i generalitats 3
1.2. Àmbit d'aplicació 3
1.3. Disposicions tècniques legals a tenir en compte 3
1.3.1. Enginyeria civil 3
1.3.2. Urbanització 9
1.3.3. Construcció 15
1.3.4. Gestió de residus de construcció i enderrocs 25
1.3.5. Medi ambient 27
1.3.6. Prevenció de riscos laborals 32
2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS 34
2.1. Règim jurídic 34
2.2. Coneixement dels documents contractuals 34
2.3. Classificació del Contractista 34
2.4. Representació de l'administració 34
2.5. Representació personal i oficina d'obra del Contractista 35
2.6. Comunicacions amb l'administració 35
2.7. Permisos i llicències 35
2.8. Iniciació i avanç de les obres 35
2.9. Replanteig de les obres 35
2.10. Termini d'execució 36
2.11. Programa de treball 36
2.12. Despeses de caràcter general a càrrec del Contractista 36
2.13. Responsabilitat del Contractista durant l'execució d'obres 36
2.14. Execució i control de les obres 37
2.15. Accés a les obres 37
2.16. Subcontractes 37
2.17. Mà d'obra 37
2.18. Maquinària i mitjans auxiliars 37
2.19. Materials 38
2.19.1. Condicions generals 38
2.19.2. Procedència dels materials 38
2.19.3. Materials no inclosos en el plec 38
2.19.4. Materials inadequats 38

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 268 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

2.19.5. Responsabilitat del Contractista 38
2.19.6. Amuntegament, amidament i aprofitament de materials 38
2.20. Instal·lacions auxiliars d'obra i obres auxiliars 39
2.21. Senyalització de les obres i protecció del trànsit 39
2.22. Construcció i conservació dels desviaments 39
2.23. Protecció d'encreuament amb altres serveis 39
2.24. Precaució contra incendis 40
2.25. Conservació del paisatge 40
2.26. Plànols de detall de les obres 40
2.27. Assaigs de control 40
2.28. Control de qualitat 40
2.29. Facilitats per a la inspecció 41
2.30. Modificacions del projecte d'obra 41
2.31. Contradiccions i omissions del projecte 41
2.32. Amidament i abonament 41
2.32.1. Unitats d'obra no incloses en aquest projecte 41
2.32.2. Reserva per materials, elements i instal·lacions especials 41
2.32.3. Obres que no són d'abonament 42
2.32.4. Partides alçades 42
2.32.5. Materials en dipòsit 42
2.32.6. Obres incompletes 42
2.32.7. Obres i materials de pagament en cas de rescissió del Contracte 42
2.32.8. Normes complementàries d'amidament i pagament 42
2.32.9. Contradiccions 42
2.32.10. Certificacions 43
2.33. Suspensió de les obres 43
2.34. Obligació de redactar els plànols final d'obra 43
2.35. Neteja final de les obres 43
2.36. Conservació de les obres executades 43
2.37. Recepció provisional 43
2.38. Recepció definitiva 44
2.39. Resolució del contracte 44
2.40. Termini de garantia 44
2.41. Penalitzacions 44
3. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS 45
4. SIGNATURA 145

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 269 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

1. INTRODUCCIÓ

1.1. Prescripcions i generalitats

El present Plec de Prescripcions Tècniques, juntament amb el que es disposa a la Llei de Contractes de l'Estat i en el Reglament per a la seva aplicació, així com en el Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contractació d'obres de l'Estat, regirà en la realització de les obres del "*Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva*".

A més de les prescripcions contingudes en aquest Plec, seran d'aplicació les que, relatives al tipus d'obres d'aquest projecte, apareixen al Codi Estructural (RD 470/2021); en el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres i ponts (PG-3); en el Plec General de Condicions per a la Recepció de Conglomerats Hidràulics; i, en general, en els Reglaments, Normes, Instruccions o Plecs oficials vigents que guardin relació amb les esmentades obres, amb les seves instal·lacions complementàries i amb els treballs necessaris per realitzar-les.

Si es trobessin disposicions en els esmentats documents i en aquest Plec que condicionin de forma diferent algun concepte, serà aleshores vàlida la prescripció més restrictiva

La ubicació, forma i dimensions de les obres podran modificar-se durant la seva construcció, principalment per adaptar-les a les característiques del terreny que aparegui en efectuar les excavacions. Aquestes modificacions es faran solament mitjançant ordre per escrit del Director d'Obra i seran d'obligat compliment per al Contractista, dins del que, sobre el particular, disposa la Llei de Contractes de l'Estat i el Reglament per a la seva aplicació.

1.2. Àmbit d'aplicació

Les prescripcions d'aquest Plec, seran d'aplicació a totes les obres compreses al present Projecte. A tots els articles del present Plec de Condicions s'entendrà que el seu contingut regeix per a les matèries que expressen els seus títols en quant no s'oposin a allò establert a la Llei de Bases de la Administració Local, al Reglament General de Contractació i en el Plec de Clàusules Administratives Generals. En cas contrari sempre serà primer el contingut d'aquestes disposicions.

1.3. Disposicions tècniques legals a tenir en compte

A més del que s'especifica en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars s'acompliran les prescripcions, en quant puguin afectar a les obres, de les disposicions, normes i reglaments, que es relacionen a continuació.

En cas de contradicció entre Plec i Norma, queda a judici del Director d'Obra decidir les prescripcions a complir.

1.3.1. Enginyeria civil

GENERAL

- Ley 9/2017, del 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26-02-2014.
- Corr.err. Ley 9/2017, de 08-11-2017, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26-02-2014.BOE.Nº 126.24-05-2018
- Resolución 07-05-2018, de la Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda, por la que se fija la cuantía del valor estimado de contratación a los efectos previstos en el artículo 324.5 de la Ley 9/2017, de 08-11-2017, de Contratos del Sector Público.
- Real Decreto 1098/2001, de 12-10-2001, que aprueba el Reglamento General de la Ley de contratos de las administraciones públicas (BOE 26/10/2001).
- Llei 3/2007, de 4 d'abril, de l'obra pública (DOGC: 06.07.07).
- Real Decreto 1359/2011, de 07-10-2011, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas (BOE 26/10/2011).
- Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras (BOE 30/09/2015).
- Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras (BOE del 23). Modificado por el Real Decreto 1911/1997, de 19 de diciembre, (BOE del 10 de enero de 1998), por el Real Decreto 597/1999, de 16 de abril (BOE del 29 e abril de 1999) y por el Real Decreto 114/2001, de 9 de febrero (BOE del 21 de febrero de 2001). La Orden Ministerial de 16 de diciembre de 1997 del Ministerio de Fomento desarrolla algunos de sus artículos.
- Decret legislatiu 2/2009, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de Carreteres.
- Decret 293/2003, de 18 de novembre de 2003, pel qual s'aprova el Reglament de carreteres.
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).
- Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modifican los anejos I, II y III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 270 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas (BOE 11/10/2014).
- Orden Circular 37/2016, de 29 de enero, Base de precios de referencia de la Dirección General de Carreteras
- Nota de Servicio 8/2014 de 3 de diciembre de 2014. Recomendaciones para la redacción de los proyectos de trazado de carreteras.
- Nota de Servicio 9/2014 de 4 de diciembre de 2014. Recomendaciones para la redacción de los proyectos de construcción de carreteras.
- Nota de Servicio 1/2015 de 17 de junio de 2015. Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares para la redacción estudios informativos de la Red de Carreteras del Estado.
- Real Decreto 773/2015, de 28-08-2015, por el que se modificant determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12-10-2001.
- Decreto 3854/1970, de 31 de diciembre, por el que se aprueba el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.09.
- Llei 5/2017, del 28-03-2017, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre elements radiotòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni.
- Decret Llei 3/2016, de 3-05-2016, de mesures urgents en matèria de contractació pública.
- Orden PCI/566/2019, de 21-05-2019, por la que se publica el Acuerdo 12-04-2019 del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan para el impulso de contratación pública socialmente responsable en el marco de la Ley 9/2017, de 08-11-2107, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico espanyol las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26-02-2014.
- Real Decreto-Ley 14/2019, de 31-10-2019, por el que se adoptan medidas urgentes por razoens de reguridad pública en materia de administración digital, contratación del sector público y telecomunicacions.
- Orden Circular 2/2019, de 18 de diciembre, sobre instruccions internes y documentos técnicos de la Dirección General de Carreteras, no reglamentarios ni sometidos a publicación en boletín oficial.
- Acord GOV/55/2020, de 31-03-2020, pel qual s'aproven els objectius i el contingut mínim de l'Estratègia catalana de contractació pública.
- Llei 2/2021, del 29-12-2021, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector púnic.
- Corr. Err. Llei 2/2021, del 29 de desembre del 2021 , de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic
- Real Decreto 668/2022, de 01-08-2022, por el que se modifica el Reglamento General de Costas, aprobado por el Real Decreto 876/2014, de 10-10-2014.
- Orden Circular 2/2022, sobre actualización de la base de precios de referencia de la Dirección General de Carreteras.
- Nota de Servicio 4/2023, Instrucciones para la emisión de los informes preceptivos y vinculantes relativos a las solicitudes de autorización de transportes especiales a los que hace referencia el articulo 108 del Reglamento General de Carreteras.
- Reglamento Delegado UE 2023/2495 de la Comisión de 15-11-2023 que modifica la Directiva 2014/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, por lo que se refiere a los umbrales para los contratos públicos de obras, suministros y servicios y los concursos de proyectos.
- Orden Circular 4/2023, Procedimiento para la justificación de precios en la D.G.C y base de precios de apoyo.
- Orden Circular 5/2023, Procedimiento para la realización de los estudios de riesgo de anteproyectos, proyectos y obras de la dirección general de carreteras.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS

- OM 6/02/1976, "PG-3/75, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE 7/07/1976).
- ORDEN de 27 de diciembre de 1999 por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes en lo relativo a conglomerantes hidráulicos y ligantes hidrocarbonados. (BOE 22/01/2000).
- ORDEN FOM/475/2002, de 13 febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Aceros. (BOE 6/03/2002).
- ORDEN FOM/1382/2002, de 16 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. (BOE 11/06/02).

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 271 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- ORDEN FOM/891/2004, de 1 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. (BOE 6/04/04).
- 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.
- Corr. err. 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 señalización, balizamiento y sistemas de contenidos de vehículos.
- OC 21/2007 Sobre el uso y especificaciones que deben cumplir los ligantes y mezclas bituminosas que incorporen caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU).
- OC 24/2008 Sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de carreteras y puentes (PG-3). Artículos: 542- Mezclas bituminosas en caliente tipo hormigón bituminoso y 543- Mezclas bituminosas para capas de rodadura. Mezclas drenantes y discontinuas.
- OC 21bis/2009 Sobre betunes mejorados y betunes modificados de alta viscosidad con caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU) y criterios a tener en cuenta para su fabricación in situ y almacenamiento en obra.
- OC 29/2011 Sobre ligantes bituminosos y microaglomerados en frío.
- Orden FOM/510/2018, de 08-05-2018, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12-12-2014, 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.BOE.Nº 124.22-05-2018.
- Orden Circular OC 1/2023 sobre actualización de espesores de las capas y tipos de mezclas bituminosas y semicalientes en la norma 6.1 IC “Secciones de firmes”.
- Orden Circular 1/2023 sobre actualización de espesores de las capas y tipos de mezclas bituminosas y semicalientes en la norma 6.1 IC “Secciones de firmes”.
- Orden Circular 2/2023 sobre la reutilización de capes de firmes y pavimentos bituminosos.

TRAÇAT

- Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por la que se aprueba la Norma 3.1-IC Trazado de la Instrucción de Carreteras (BOE 4/03/2016).
- Orden circular 32/12, de 14 de diciembre, sobre guia de nudos viarios.
- “Manual per al disseny de les vies cicilistes de Catalunya”, del Departament de Política Territorial i Obres Públiques
- “Guia de criteris ambientals en els projectes de Vies Verdes”, elaborada per la Generalitat de Catalunya
- “Guia de recomendaciones para el diseño de infraestructura ciclista” del Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana (Mitma) del 2023.

DRENATGE

- Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2 - IC Drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras (BOE 10/03/2016).
- Corr.err. Orden FOM/298/2016, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.
- Orden Circular 17/2003, de 23 de diciembre, sobre Recomendaciones para el proyecto y construcción del drenaje subterráneo en obras de carretera.
- Máximas Iluvias diarias en la España peninsular. Dirección General de Carreteras, 1999. Contiene programa informático y mapa a escala 1:800.000.
- Cálculo hidrometeorológico de caudales máximos en pequeñas cuencas naturales, Dirección General de Carreteras, mayo de 1987.
- Orden FOM/185/2017, de 10 de febrero, por la que se modifican la orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras y la Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.
- Resolución 26-03-2018, de la Dirección General de Carreteras, por la que se actualizan determinades tablas de la norma 5.2 IC sobre drenaje superficial de la instrucción de carreteras.
- Nota técnica NT 04/2020, de diciembre 2020. Zanjas drenantes transversales en las transiciones entre secciones en desmonte y terraplén en sentido descente de la rasante

GEOLOGIA I GEOTÈCNIA

- Guía para el proyecto y la ejecución de muros de escollera en obras de carretera, agosto de 2006. Esta publicación anula a las anteriores Recomendaciones para el diseño y construcción

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 272 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

de muros de escollera en obras de carreteras de 1998 y al capítulo 5 de la publicación Tipología de muros de carretera.

- Guía para el proyecto y la ejecución de micropilotes en obras de carretera. Dirección General de Carreteras, octubre de 2005.
- Guía para el diseño y la ejecución de anclajes al terreno en obras de carretera. Dirección General de Carreteras, 2ª edición revisada - junio de 2003.
- Guía de cimentaciones en obras de carreteras. Dirección General de Carreteras, 3ª edición revisada - diciembre de 2009.
- Tipología de muros de carretera. Dirección General de Carreteras, 2ª edición revisada – julio de 2002.
- Protección contra desprendimientos de rocas. Pantallas dinámicas. Dirección General de Carreteras 1996.
- Manual para el proyecto y ejecución de estructuras de suelo reforzado. Dirección General de Carreteras, enero de 1989.
- Guia para el proyecto de cimentaciones en obres de carretera con Eurocódigo 7 – Bases del proyecto geotècnico, junio de 2019
- Guía para el proyecto de cimentaciones en obras de carretera con Eurocódigo 7: Cimentaciones superficiales, junio de 2019

PONTS I ESTRUCTURES

- Real decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
- Corr. Err. Real Decreto 470/2021, de 29-06-2021, por el que se aprueba el Código Estructural.
- Guía para la concepción de puentes integrales en carreteras. Dirección General de Carreteras, septiembre de 2000.
- Obras de paso de nueva construcción. Conceptos generales. Dirección General de Carreteras, mayo de 2000.
- Real Decreto 637/2007, de 18 de mayo, por el que se aprueba la Norma de construcción sismorresistente: puentes (NCSP-07) (BOE del 2 de junio de 2007).
- Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, por el que se aprueba la norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02) (BOE del 11 de octubre de 2002).
- Orden FOM/2842/2011, de 29 de septiembre, por la que se aprueba la Instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de puentes de carretera (IAP-11) (BOE de 21 de octubre de 2011).
- Orden Circular 11/2002, de 27 de noviembre, sobre criterios a tener en cuenta en el proyecto y construcción de puentes con elementos prefabricados de hormigón estructural.
- Manual de aplicación de las Recomendaciones RPM - RPX / 95. Dirección General de Carreteras, septiembre 2000.
- Recomendaciones para el proyecto de puentes mixtos para carreteras (RPX-95). Dirección General de Carreteras, 1996.
- Recomendaciones para la realización de pruebas de carga de recepción en puentes de carreteras. Dirección General de Carreteras, 1999.
- Orden FOM/3818/2007, de 10 de diciembre, por la que se dictan instrucciones complementarias para la utilización de elementos auxiliares de obra en la construcción de puentes de carretera. (BOE del 27 de diciembre de 2007).
- Nota de servicio 3/2007, de 14 de marzo de 2007, sobre instrucciones para la utilización de cimbras autolanzables (móviles) en la construcción de puentes de carretera.
- Nota de servicio 4/2001, de 27 de Abril de 2001, sobre pintura de barandas, pretiles metálicos y barandillas a utilizar en la red de carreteras del Estado gestionada por la Dirección General de Carreteras.
- Nota de Servicio de la Subdirección General de Construcción, de 28 de julio de 1992, sobre losas de transición en obras de paso.
- Nota técnica sobre aparatos de apoyo para puentes de carretera, Dirección General de Carreteras, 1995.
- Nota de servicio, de 9 de marzo de 2007, sobre la realización de inspecciones de nivel básico en obras de fábrica (muros y obras de contención, obras de paso y túneles) de la Red de Carreteras del Estado.
- Nota de servicio sobre actuaciones y operaciones en obras de paso dentro de los contratos de conservación. (enero 1995).
- Guía para la realización de inspecciones principales de obras de paso en la Red de Carreteras del Estado. Dirección General de Carreteras, abril de 2012.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 273 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Guía de inspecciones básicas de obras de paso. Dirección General de Carreteras, diciembre de 2009.
- Guía para la realización del inventario de obras de paso. Dirección General de Carreteras, diciembre de 2009.
- Real Decreto 256/2016, de 10-06-2016, por el que se aprueba la instrucción para la recepción de Cementos (RC-16)
- Corr.err. Real Decreto 256/2016, de 10-06-2016, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de Cementos (RC-16).
- Resolució TES/1005/2018, de 25-04-2018, per la qual s'estableixen els criteris per a l'otorgament del Distintiu de garantia de qualitat ambiental als productes de formigó amb material reciclat.
- Real Decreto 605/2006, de 19 de mayo por el que se aprueban los procedimientos para la aplicación de la norma UNE-EN 197-2:2000 a los Cementos no sujetos al marcado CE y a los centros de distribución de cualquier tipo de cemento.
- Orden circular 1/2019, de 18 de marzo, sobre aplicación de los eurocódigos a los proyectos de carreteres.
- Guia para el proyecto sísmico de puentes y carreteras de agosto 2019
- Guía para el proyecto frente a fatiga de puentes metálicos y mixtos de carretera, agosto 2019
- Resolució ACC/544/2022, de 24 de febrer de 2022, per la qual es prorroguen per tres anys els criteris ambientals de diverses categories del Distintiu de garantia de qualitat ambiental
- Nota de Servicio 3/2023 de conservación de las obres de paso en el ámbito de los contratos de conservación y explotación de la RCE.

FERMS I PAVIMENTS

- Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la Norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la Instrucción de Carreteras (BOE del 12 de diciembre de 2003).
- Orden FOM/3459/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la Norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de Carreteras (BOE del 12 de diciembre de 2003, corrección de erratas BOE del 25 de mayo de 2004).
- Guía para la actualización del inventario de firmes de la Red de Carreteras del Estado Dirección General de Carreteras, septiembre 2011.
- Guía para el replanteo de las obras de conservación de firmes Dirección General de Carreteras - Subdirección de Conservación y Explotación, junio 1998.
- Orden Circular 20/2006, de 22 de septiembre de 2006, sobre recepción de obras de carreteras que incluyan firmes y pavimentos.
- Nota de Servicio 5/2006, de 22 de septiembre de 2006, sobre explanaciones y capes de firme tratadas con cemento.
- Nota de Servicio 2/2015, de 3 de julio, sobre el sellado de grietas en pavimientos bituminosos.
- Nota de Servicio 3/2011, de 4 de octubre, sobre criterios a tenir en cuenta en la redacción de los proyectos de rehabilitación estructural y/o superficial de firmes.
- Orden Circular 3/2019, de 18 de diciembre, sobre mezclas bituminoses tipo SMA
- Nota técnica 01/2020 de 2 de octubre de 2020 para el proyecto y la ejecución de lechadas de cal como sistema de riesgo de adherència
- Nota técnica 02/2020 de 23 de octubre de 2020 sustitución de un betún mejorada con caucho (BC) por la combinación de un betún de penetración y un aditivo de caucho en la fabricación de mezclas bituminoses en caliente
- Nota técnica 03/2020 de diciembre de 2020 sobre el empleo de árido siderúrgico en firmes y pavimentos
- Nota técnica 01/2022 sobre la utilización del Ensayo Fénix en el control de la calidad de las obras de firmes con mezclas bituminosas.
- Orden Circular 3/2022 Sobre mezclas ultradelgadas AUTL.
- Orden Circular OC 1/2023 sobre actualización de espesores de las capas y tipos de mezclas bituminosas en caliente y semicaliente en la Norma 6.1 IC "Secciones de firme".
- Orden Circular OC 2/2023 sobre la reutilización de capas de firmes y pavimentos bituminosos.
- Orden Circular OC 1/2024 sobre materiales compuestos de áridos y emulsión bituminsa, fabricados en obra a temperatura ambiente, denominados grvaemulsión, tratamientos superficiales mediante riesgos con gravilla, microaglomerados en frío y mezclas bituminosas abiertas en frío.

EQUIPAMENT VIAL

Senyalització vertical

- Real Decreto 334/1982, de 12 de febrero, sobre señalización de carreteras, aeropuertos, estaciones ferroviarias, de autobuses y marítimas y servicios públicos de interés general en el ámbito de las Comunidades Autónomas con otra lengua oficial distinta del castellano (BOE del 27 de febrero de 1982).

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 274 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Real Decreto 2296/1981, de 3 de agosto, sobre señalización de carreteras, aeropuertos, estaciones ferroviarias, de autobuses y marítimas y servicios públicos de interés general en el ámbito territorial de las Comunidades Autónomas (BOE del 9 de octubre de 1981).
- ORDEN FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras. (BOE 5/04/2014).
- Resolución de 1 de junio de 2009, de la Dirección General de Tráfico, por la que se aprueba el Manual de Señalización Variable (BOE del 13 de junio de 2009). Corrección de errores BOE del 23 de junio de 2009.
- Manual del Sistema de Señalización turística homologada (fecha publicación 28/08/2014).
- Catálogo de nombres primarios y secundarios. Junio de 1998.
- Señales verticales de circulación. Tomo I. Características de las señales. Dirección General de Carreteras, marzo de 1992.
- Señales verticales de circulación. Tomo II. Catálogo y significado de las señales. Dirección General de Carreteras, junio de 1992.
- Orden FOM/185/2017, de 10 de febrero, por la que se modifican la orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras y la Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.
- Orden Circular 38/2016, sobre la aplicación de la disposición transitoria única de la Orden FOM/534/2015, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1 IC Señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.
- "Manual de senyalització d'orientació en rutes cicloturísitques i vies cilistes" d'octubre de 2017 del Departament de Territori i Sostenibilitat
- Real Decreto 929/2020 de 27-10-2020, sobre Seguridad operacional e interoperacional ferroviarias

Senyalització horitzontal

- Orden, de 16 de julio de 1987, por la que se aprueba la Norma 8.2- IC sobre marcas viales, (BOE del 4 de agosto y 29 de septiembre de 1987).
- Nota de Servicio 2/2007, de 15 de febrero, sobre los criterios de aplicación y de mantenimiento de las características de la señalización horizontal.
- Criterios para la REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DE MARCAS VIALES, de 30 de junio de 1998
- Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal. Dirección General de Carreteras, diciembre 2012.

Senyalització d'obres

- Orden de 31 de agosto de 1987, por la que se aprueba la Instrucción 8.3-IC sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas fuera de poblado (BOE del 18 de septiembre de 1987).
- Orden Circular 15/2003, de 13 de octubre, sobre señalización de los tramos afectados por la puesta en servicio de las obras. –Remate de obras–.
- Orden Circular 16/2003, de 20 de noviembre, sobre intensificación y ubicación de carteles de obras.
- Nota de Servicio 5/2001, de 27 de abril, sobre hitos empleados en las inauguraciones de obras a utilizar en la red de carreteras del Estado, gestionada por la Dirección General de Carreteras.
- Nota Interior, de 9 de marzo de 2009, sobre el nuevo modelo del cartel de obras.
- Manual de ejemplos de señalización de obras fijas. Dirección General de Carreteras, 1997. Como aplicación de la Norma 8.3-IC sobre Señalización de Obras.
- Señalización móvil de obras. Dirección General de Carreteras, 1997. Adecuación de la Norma 8.3-IC sobre Señalización de Obras.

Elements d'abalisament

- Orden Circular 309/90 C y E, de 15 de enero, sobre hitos de arista.
- **Nota de Servicio 01/2021** sobre la cartelería de instal·lacions, el equipamiento de los vehículos de conservación y explotación y elementos de balizamiento en la Red de Carreteras del Estado.
- **Orden Circular 3/2023** sobre bandas sonoras longitudinales fresadas.

Sistemes de contenció de vehicles

- Orden Circular 35/2014, de 19 de mayo de 2014, sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.
- Orden Circular OC 06/2023 sobre elementos de balizamiento retrorreflectantes

IL·LUMINACIÓ

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 275 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE del 19 de noviembre de 2008).
- Orden Circular 36/2015, de 24 de febrero, sobre criterios a aplicar en la iluminación de carreteras a cielo abierto y túneles. Tomos I y II.
- Resolució ACC/2338/2023, de 25-06-2023, per la qual s'aprova el Mapa de protecció envers la contaminació lumínica a Catalunya..
- Resolució ACC/299/2024, de 02-02-2024, per la qual es modifica el Mapa de la protecció envers la contaminació lúminica a Catalunya, aprovat per la Resolució ACC/2338/2023, de 25-06-2023, pel que als municipus d'Esterri d'Aneu i Rialp.

1.3.2. Urbanització

GENERAL

- Llei 23/1983, de 21 de novembre, de política territorial.
- Ley 8/2005, de 8 de junio, de Protección, Gestión y Ordenación del Paisaje.
- Decreto 343/2006, de 19 de septiembre, por el que se desarrolla la Ley 8/2005, de 8 de junio, de protección, gestión y ordenación del paisaje, y se regulan los estudios e informes de impacto e integración paisajística.
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (BOE 31/10/2015).
- Llei 3/2012 Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 29/2/2012).
- Decret Legislatiu 1/2010 Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 5/8/2010).
- Decret 64/2014, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística (DOGC 15/05/2014)
- Llei 3/2009 de regularització i millora d'urbanitzacions amb dèficits urbanístics (DOGC 19/03/2009)
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'urbanisme (DOGC 24/7/2006).
- Real Decreto 314/2006 por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE) db si 5 Seguridad en caso de incendio – Intervencón de los bomberos
- Código Técnico de la Edificación DB SI 5 Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos (BOE 28/03/2006).
- Real Decreto 2267/2004, Reglamento de seguridad en caso de incendio en establecimientos industriales, RSCIEI. Anexo II (BOE 17/12/2004).
- Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
- Decret 123/2005, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana (DOGC núm. 4407 de 16/06/2005).
- Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.
- Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. (BOE 11/05/2007).
- Llei 9/2003, de mobilitat (DOGC 27/6/2003).
- Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada. (Correcció d'errada en el DOGC núm. 4750, pàg. 45207, de 30.10.2006).
- Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).
- Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modificant los anejos I, II y III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat (DOGC núm 6742 de 4/11/2014).
- Decret 166/1998, de 8 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural.
- ACORD GOV/112/2006, de 5 de setembre, pel qual es designen zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) i s'aprova la proposta de llocs d'importància comunitària (LIC).
- Directiva 2009/147/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre, relativa a la conservación de las aves.
- Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23-10-2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación.
- Llei 5/2017, del 28-03-2017, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre elements radiotòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni.
- Ordre TES/195/2019, de 29-10-2019, sobre normalització de les claus urbanístiques i els

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 276 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

requeriments tècnics de presentació dels instruments de planejament urbanístics.

- Decret Llei 16/2019, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.
- Llei 8/2020, del 30-07-2020, de protecció i ordenació del litoral.
- Decret Llei 24/2021 de 26-10-2021, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades
- Real Decreto 450/2022 de 14-06-2022 por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprovado por el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.
- Corr. Err. Real Decreto 450/2022, de 14-06-2022, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.

VIALITAT

- Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC: "Secciones de firme", de la instrucción de Carreteras (BOE 12/12/2003).
- Orden FOM/3459/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras (BOE 12/12/2003).
- Orden FOM/273/2016, de 19-02-2016, por la que se aprueba la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras.
- Orden 2/07/1976, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivamente).
- ORDEN FOM/475/2002, de 13 febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Aceros. (BOE 6/3/2002)
- OM 6/02/1976, "PG-3/75, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE 7/07/1976).
- ORDEN FOM/475/2002, de 13 febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Aceros. (BOE 6/03/2002).
- ORDEN FOM/1382/2002, de 16 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. (BOE 11/06/02).
- ORDEN FOM/891/2004, de 1 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. (BOE 6/04/04).
- OC 21/2007 Sobre el uso y especificaciones que deben cumplir los ligantes y mezclas bituminosas que incorporen caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU).
- OC 24/2008 Sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de carreteras y puentes (PG-3). Artículos: 542- Mezclas bituminosas en caliente tipo hormigón bituminoso y 543- Mezclas bituminosas para capas de rodadura. Mezclas drenantes y discontinuas.
- OC 21bis/2009 Sobre betunes mejorados y betunes modificados de alta viscosidad con caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU) y criterios a tener en cuenta para su fabricación in situ y almacenamiento en obra.
- OC 29/2011 Sobre ligantes bituminosos y microaglomerados en frío.
- Orden 31-08-1987 Instrucción de carreteras 8.3-IC "Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en obras fuera de poblado".
- Orden 16-07-1987 de Instrucción de carreteras 8.2-IC "Marcas Viales".
- Orden FOM/3053/2008, de 23-09-2008, por la que se aprueba la instrucción Técnica para la instalación de reductores de velocidad y bandas transversales de alerta en carreteras de la Red de Carreteras del Estado.
- Orden 28-09-1989 de modificación del artículo 104 de la Orden 02-07-1976 de Pliegos de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras.
- Llei 4/2006,de 31-03-2006, ferroviària.
- Real Decreto 1428/2003, de 21-11-2003, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación para la aplicación y desarrollo del texto articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y Seguridad vial, aprobado por el Real Decreto legislativo 339/1990, de 02-03-1990.
- Orden FOM/3671/2007, de 24-09-2007, por la que se aprueba la instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de puentes de ferrocarril
- Corrección de errores Orden FOM/3671/2007, de 24-09-2007, por la que se aprueba la instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de Puentes de ferrocarril (IAPF-07),
- Ordenances municipals.

GENÈRIC INSTAL·LACIONS URBANES

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 277 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Decret 120/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl (DOGC núm. 1606 de 12/06/1992).
- Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992 (DOGC núm. 1649 de 25/09/1992).
- ORDRE TIC/341/2003, de 22 de juliol, per la qual s'aprova el procediment de control aplicable a les obres que afectin la xarxa de distribució elèctrica soterrada.
- Especificacions Tècniques de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- Normes UNE de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul.

XARXES PROVEÏMENTS AIGUA POTABLE

- Real Decreto 670/2013, de 06 septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11-04-1986, en materia de registro de aguas y criterios de valoración de daños al dominio público hidráulico (BOE 21/09/2013). Corr. Err. Real Decreto 670/2013 (BOE 8/11/2013).
- Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el RD 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (BOE 6/6/2003).
- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya (DOGC 21/11/2003).
- Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 1620/2007, de 07-12-2007, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas (BOE 8/12/2007)
- Reglamento (UE) 2020/741 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de mayo de 2020 relativo a los requisitos mínimos para la reutilización del agua.
- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico y modificaciones posteriores.
- Orden 28/07/1974, se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua (BOE 2/10/1974).
- Orden 23/12/1975 por la que se aprueba la norma tecnològica NTE-IFR71975, "Instalaciones de fontaneria abastecimineto
- Orden 23/08/1974 por la que se aprueba la norma tecnològica NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontaneria Riego"
- Norma Tecnológica NTE-IFA/1976, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento".
- Norma Tecnológica NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontanería: Riego".
- Reglament general del servei metropolità d'abastament domiciliari d'aigua a l'àmbit metropolità. Consell metropolità de 13/03/2003 i rectificacions posteriors.
- Directiva (UE) 2020/2184 del Parlamento Europeo y al Consejo de 16 de diciembre de 2020 relativa a la calidad de las aguas destinades al consumo humano (versión refundida).
- Orden SCO/1591/2005 de 30-05-2005, sobre sistema de información nacional de agua de consumo.
- Orden SCO/778/2009, de 17 de marzo, sobre métodos alternativos para el análisis microbiológico del agua de consumo humano.
- Real Decreto 638/2016, de 09-12-2016, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11-04-1986, el Reglamento de Planificación Hidrológica, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 06-07-2007, y otros reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundación, caudales ecológicos, reservas hidrológicas y vertidos de aguas residuales. BOE.Nº 314.29-12-2016.
- Real Decreto 314/2016, de 29 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, el Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y el Real Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano.
- Corr.err. Real Decreto 314/2016, de 29-07-2016, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 07-02-2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, el Real Decreto 1798/2010, de 30-12-2010, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y el Real Decreto 1799/2010, de 30-12-2010, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano. BOE.Nº 316.31-12-2016.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 278 de 462

- Resolución 22-06-2017, del Congreso de los Diputados por la que se ordena la publicación del Acuerdo de convalidación del Real Decreto-Ley 10/2017, de 09-06-2017, por el que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hodrogràficas y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20-07-2001.
- Real Decreto-Ley 10/2017, de 09-06-2017, por el que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hidrográficas y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20-07-2001.
- Ley 1/2018, de 06-03-2018, por la que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinades cuencas hodrogràficas y se modifica el textp refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decretp Legislativo 1/2001, de 20-07-2001.
- Real Decreto 902/2018, de 20-07-2018, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, y las especificaciones de los métodos de anàlisis del Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manatial envasadas para consumo humano, y del Real Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparades envasadas para el consumo humano.
- Sentencia 03-10-2018, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, que estima parcialment el recurso interpuesto contra los artículos 1, apartados 9º, 26º, 27º y 32º, y el aríclo 2º, apartados 2 y 3º del Real Decreto 638/2016, de 09-12-2016, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 06-07-2007 y otros Reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundacions, caudales ecológicos, reserves hidrológicas y vertidos de aguas residuales, por el que se incosporan o dan nueva redacción a los aríclos 49 quáter, 49 quinquies, 315 n) y 316 i), así como la Disposición Transitoria Quinta del Reglamento del Dominio Público Hidráulico y a los artículos 4, 18.1º del Reglamento de la Planificación Hidrológica, y se declara la nulidad del articulo 49 quinquies, apartado segundo del Reglamento de Dominio Público Hidràulico.
- Orden APA/1401/2018, de 14-12-2018, por la que se determina el ámbito territorial de aplicación de algunes de las medidas previstes en la Ley 1/2018, de 06-03-2018, por la que se adoptan medidas urgenters para pal·liar los efector producidos por la sequía en determinades cuencas hidrogràficas y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo1/2001, de 20-07-2001.
- Directiva UE 2020/2184 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16/12/2020 relativa a la calidad de las aguas destinades al consumo humano.
- Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.
- Decret Llei 1/2023, de 28-02-2023, pel qual s'estableixen mesures extraordinàriei urgents per fer front a la situació de sequera excepcional en l'àmbit del districte de conca fluvial de Catalunya.
- Correcció d'errades al Decret llei 1/2023, de 28-02-2023, pel qual s'estableixen mesures extraordinàries i urgents per fer front a la situació de sequera excepcional en l'àmbit del districte de conca fluvial de Catalunya.
- Resolució ACC/596/2023, de 22-02-2023, per la qual s'aprova la Guia per a la realització d'auditories sobre l'eficiència hidràulica d'un servei d'abastament de l'Agència Catalana de l'Aigua.
- Real Decreto-Ley 4/2023, de 11-05-2023, por el que se adoptan medidas urgentes en materia agrária y de aguas en respuesta a la sequía y al agravamiento de las condiciones del sector primario derivado del conflicto bélico en Ucrania y de las condiciones climatologicas, así como de promoción del uso del transporte público colectivo terrestre por parte de los jóvenes y prevención de riesgos laborales en episodios de elevada temperaturas.
- Real Decreto 665/2023, de 18-07-2023, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11-04-1986; el Reglamento de la Administración Pública del Agua, aprobado por Real Decreto 927/1988, de 29-07-1988; y el Real Decreto 9/2005, de 14-01-2005, por el que se establece la relación de actividades potencialment contaminantes del suelo y los criterios estándares para la declaración de suelos contaminados,

Hidrants d'incendi

- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis, derogada parcialment per la Llei 16/2015.
- Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica (DOGC 24/07/2015).
- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 279 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Código Técnico de la Edificación, CTE: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el Real Decreto 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el Real Decreto 173/2010 (BOE 11.03.10).
- INT/324/2012, d'11 d'octubre, per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries genèriques de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis

XARXES DE SANEJAMENT I ABOCAMENTS D'AIGUA

- Directiva 2006/118/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de desembre de 2006, relativa a la protecció de les aigües subterrànies contra la contaminació i el deteriorament.
- Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.
- Ley 11/2005, de 22 de junio que modifica la ley 10/2001 de 5 de julio del Plan Hidrológico Nacional.
- Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament (DOGC 29/05/2003).
- Ley 11/2014, de 03 de julio, por la que se modifica la ley 26/2007, de 23-10-2007, de Responsabilidad Medioambiental (BOE 4/07/2014).
- Decret 119/2001, de 2 de maig, pel qual s'aproven les mesures ambientals de prevenció i correcció de la contaminació de les aigües per nitrats (DOGC 17/05/2001).
- Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell de 23 d'octubre del 2000 per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües.
- Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normes aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. (BOE 30/12/1995).
- Real Decreto 1290/2012, de 7 de septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 abril, y el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. Corrección de errores BOE 18/10/2012.
- Real Decreto 2116/1998, de 02-10-1998, por el que se modifica el Real Decreto 509/1996, de 15-03-1996, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995 de 28-12-1995, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas (BOE 20/10/1998).
- Real decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro (BOE 22/10/2009).
- Real Decreto 1075/2015, de 27-11-2015, por el que se modifica el anexo II del Real Decreto 1514/2009, de 02-10-2009, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- Real decreto 2090/2008 de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental. (BOE 23/12/2008).
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados (BOE 18/01/2005).
- Ley 22/1988, de 28 de julio de 1988, de Costas (BOE 29/07/1988).
- Orden de 15 de septiembre de 1986 por el que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones (BOE 23/09/1986).
- Directiva 2013/39/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de agosto de 2013 por la que se modifican las Directivas 2000/60/CE y 2008/105/CE en cuanto a las sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE 12/06/2013).
- Real Decreto 1315/1992, de 30-10-1992, que modifica parcialmente el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11-04-1986.
- Resolución de 10 de julio de 2006, de la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad, por la cual se declaran las Zonas Sensibles en las Cuencas Hidrográficas Intercomunitarias.
- Real Decreto 9/2008, de 11-01-2008, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11-04-1986.
- Decret 83/1996, de 05-03-1996, sobre mesures de regularització d'abocaments d'aigües residuals.
- Acord GOV/5/2014, de 21-01-2014, pel qual es revisen les zones sensibles del Districte de conca fluvial de Catalunya i de les zones costaneres.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 280 de 462

- Ordre MAH/122/2004 de 13-04-2004 per la qual s'aproven els models de declaració d'abocament.
- Decret 47/2005 de 22-03-2005, que modifica el Decret 103/2000, de 06-03-2005 que aprova el Reglament dels tributs gestionats per l'Agència Catalana de l'Aigua.
- Directiva 2008/32/CE del Parlament Europeu i del Consell d'11 de març de 2008 que modifica la Directiva 2000/60/CE per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües, pel que fa a les competències d'execució atribuïdes a la Comissió.
- Reial Decret-Llei 4/2007, de 13 d'abril, pel qual es modifica el text refós de la Llei d'Aigües, aprovat pel Reial Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol.
- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, pel que s'aprova el text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya.
- Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17-06-2008, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina).
- Ley 26/2007, de 23-10-2007, de Responsabilidad Medioambiental.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16-12-2016, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. BOE.Nº 316.31-12-2016.
- Real Decreto 817/2015, de 11-09-2015, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.
- Directiva 91/271/CEE, del Consejo de 21-05-1991, sobre el tratamiento de aguas residuales urbanes.
- Resolució TES/757/2019, de 22-03-2019, per la qual es revisa la declaració de les zones sensibles del Districte de conca fluvial de Catalunya i de les zones Costaneres.
- Corr. Err. Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23-10-2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbto de la política de aguas.
- Orden TED/801/2021, de 14-07-2021, por la que se aprueba el Plan Nacional de depuración, saneamiento, eficiencia, ahorro y reutilización.
- Decret Llei 1/2023, de 28-02-2023, pel qual s'estableixen mesures extraordinàriei urgents per fer front a la situació de sequera excepcional en l'àmbit del districte de conca fluvial de Catalunya.
- Acord GOV/51/2013, de 14-03-2023, pel qual s'aprova el Programa de mesures de l'àmbit hidrològic del Pla de gestió del risc d'inundació del districte de conca fluvial de Catalunya oer ak oeríode 2022-2027.
- Decret 91/2023, de 16-05-2023, pel qual s'aprova el Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya pel període 2022-2027.
- Corr. Err. Decret 91/2023, de 16-05-2023, pel qual s'aprova el Pla de Festió del districte de conca fluvial de Catalunya pel període 2022-2027.

Àmbit municipal o supramunicipal:

- Ordenances municipals

XARXES DE DISTRIBUCIO D'ENERGIA ELÈCTRICA

General

- Llei 54/1997, de 27 de novembre, del Sector elèctric (BOE 28/11/1997) i successives modificacions.
- Ley 24/2013, de 26 diciembre, del Sector Eléctrico (BOE 27/12/2013).
- Ley 17/2013, de 29-10-2013, para la garantía del suministro e incremento de la competencia en los sistemas eléctricos insulares y extrapeninsulares (BOE 30/10/2013).
- Real Decreto 1955/2000, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialitzación de instalaciones de energía eléctrica (BOE 27/12/2000) y corrección de errores (BOE 13/03/2001).
- Llei 18/2008, del 23 de desembre, de garantia i qualitat del subministrament elèctric. (Correcció d'errada en el DOGC núm. 5307, pàg. 6092, de 29.1.2009).
- Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restriccions a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.
- Real Decreto-Ley 1/2019, de 11-01-2019, de medidas urgentes para adecuar las competencias de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competéncia a las exigències derivades del derecho comunitario en relación a las Directivas 2009/72/CE y 2009/73/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13-07-2009, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y del gas natural.
- Real Decreto-ley 14/2022, de 01-08-2022, de medidas de sostenibilidad econòmica en el ámbito del transporte, en materia de becas y ayudas al estudio, así como de medidas de ahorro, eficiencia energètica y de reducción de la dependència energètica del gas natural.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 281 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Baixa Tensió

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

  ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión

  ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión

  ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución

  ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior

  ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión

  ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas

- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007)

  NTP - LABT Línies aèries de baixa tensió

  NTP - LSBT Línies subterrànies de baixa tensió

- Resolución 09-01-2020 de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa por la que se actualiza el listado de normes de la instrucción técnica complementaria ITC-BT-02 del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por el Real Dereto 842/2002.

Centres de Transformació

- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC 22/2/2007)

  NTP – CT Centres de transformació en edificis

  NTP – CTR Centres de transformació l'entorn rural

- Real Decreto 337/2014, de 09-05-2014, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

Enllumenat públic

- Real Decreto 1890/2008 Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07. (BOE 19/11/2008).
- Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi ambient (DOGC 12/06/2001).
- Real Decreto 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior. (BOE 18/09/2002).
- Orden 18-07-1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".
- Resolució TES/2809/2011, de 29 de novembre, per la qual es dóna publicitat a la sentència del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya, de 07-12-2007, que va declarar nul de ple dret el Decret 82/2005, de 03-05-2005, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001, de 31-05-2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- Real Decreto 542/2020, de 26-05-2020,por el que se modifican y derogan diferentes disposicions en materia de calidad y Seguridad industrial.

XARXES DE TELECOMUNICACIONS

- Especificacions tècniques de les Companyies

1.3.3. Construcció

GENERAL

- Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, (LOE) (BOE 06/11/99), modificación: Ley 53/2002, (BOE 31/12/02).
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006, Código Técnico de la Edificación (CTE) (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas y (BOE 27/6/2013).
- Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 282 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Real Decreto 462/1971 de 11 de marzo por el que se dictan las Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación, modificado por el Real Decreto 129/1985 de 23 de enero (BOE 7/02/1985).
- Orden 9/06/1971 de Normas sobre el libro de Órdenes y asistencias en obras de edificación (BOE17/6/71), corrección de errores (BOE 6/07/1971) y modificada por la orden 17/07/1971 (BOE 24/7/91).
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013) .
- Real Decreto 129/1985, de 23-01, por el que se modifican los Decretos 462/1971, de 11-03 y 469/1972, de 24-02, referentes a Dirección de Obras de Edificación y Cédula de Habitabilidad.
- Orden 28-01-1972 por la que se regula el certificado final de Dirección de obres.
- Real Decreto 570/1981, de 06-03-1981, por el que se faculta al Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo para modificar el Anexo al Real Decreto 3565/1972, de 23-12-1972. Que aprueba las Normas Tecnológicas de Edificación-NTE.
- Real Decreto 1371/2007, de 19-10-2007, por el que se aprueba el documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación (CTE) y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Corrección error Real Decreto 1371/2007, de 19-10-2007, por el que se aprueba el documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación (CTE) y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Comunicación 2018/C92/06 de la Comisión en el marco de la aplicación del Reglamento UE 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo (Publicación de títulos y referencias de normas armonizadas conforme a la legislación sobre armonización de la Unión.) En caso de conflicto, las disposiciones del Reglamento UE 305/2011 prevalecerán sobre lo establecido en las normas armonizadas.
- Llei 5/2017, del 28-03-2017, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre elements radiotòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni.
- Decisión Delegada UE 2018/779 de la Comisión de 19-02-2018, relativa a los sitemas aplicables para evaluar y verificar la constància de las prestacions de los paneles sándwich con recubrimiento metálico destinados al uso estructural de conformidad con el Reglamento UE 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Ley 9/2018, de 05-12-2018, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 09-12-2013, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20-07-2015, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21-11-2003, de Montes y la Ley 1/2005, de 09-03-2005, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de efecto invernadero.
- Llei 5/2020, del 29-04-2020, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic i de creació de l'impost sobre les instal·lacions que incideixen en el medi ambient.
- Real Decreto 542/2020, de 26-05-2020, por la que se modificant y derogant diferentes disposicions en materia de calidad y Seguridad industrial.
- Comunicación 2018/C417/07, de la Comisión en el marco de la aplicación del Reglamento UE 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/105/CEE de Consejo.
- Llei 3/2023, del 16-03-2023, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic per al 2023.
- Real Decreto 450/2022 de 14-06-2022 por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprovado por el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.
- Corr. Err. Real Decreto 450/2022, de 14-06-2022, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.
- Reglamento Delegado (UE) n.º 574/2014 de la Comisión, de 21 de febrero de 2014, que modifica el anexo III del Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo al modelo que debe utilizarse para emitir una declaración de prestaciones de productos de construcción.
- Real Decreto 445/2023, de 13-06-2023, por el que se modifican los anexos I, II y III de la Ley 21/2013, de 09-12-2023, de evaluación ambiental.

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

ÚS DE L'EDIFICI

Habitatge

- Llei 18/2007, del 28 de desembre, del dret a l'habitatge (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008).

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 283 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Decret 141/2012 de 30 d'octubre, pel qual es regulen les condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.
- Decret 282/1991 de 24 de desembre, relatiu a l'Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatge (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.
- Llei 1/2022, del 3 de març de 2022, de modificació de la Llei 18/2007, la Llei 24/2015 i la Llei 4/2016 per a afrontar l'emergència en l'àmbit de l'habitatge.

Llocs de treball

- Real Decreto 486/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (BOE 24/04/97). Modifica y deroga algunos capítulos de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Accessibilitat

- Real Decreto 505/2007, de 20-04-2007, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones (BOE 11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal. I acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.
- CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
- CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006),por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat (DOGC núm 6742 de 4/11/2014).
- Real Decreto 173/2010, de 19-02-2010, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
- Ley 15/1995, de 30 de mayo, sobre límites del dominio sobre inmuebles para eliminar barreras arquitectónicas a las personas con discapacidad.
- Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

Seguretat estructural

- CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE
- CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
- CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006),por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

Seguretat en cas d'incendi

- CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI
- CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI). (BOE 17/12/2004) y sus correcciones de errores (BOE 5/03/2005).
- Llei 3/2010 de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis (DOGC 10/03/10), derogada parcialment per la Llei 16/2015.
- Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica (DOGC 24/07/2015).
- Real Decreto 513/2017, de 22-05-2017, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. BOE.Nº 139.12-06-2017
- Instrucció Tècnica Complementària SP-138.Protecció enfront el fum de les escales especialment protegides. DOGC .s/n.31-07-2017
- INT/324/2012, d'11 d'octubre, per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries genèriques de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Ordenances municipals

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 284 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Seguretat d'utilització i accessibilitat:

- CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
- CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

  SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

  SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

  SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

  SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

  SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

  SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

  SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

  SUA-9 Accessibilitat
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006),por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Llei 9/2014, del 31 de juliol, de la seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes (DOGC 5/08/2014).

Salubritat:

- CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS
- CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

  HS 1 Protecció enfront de la humitat

  HS 2 Recollida i evacuació de residus

  HS 3 Qualitat de l'aire interior

  HS 4 Subministrament d'aigua

  HS 5 Evacuació d'aigües
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el Real Decreto 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el Real Decreto 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adaptació de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis (DOGC 16/02/2006) modificat pel Decret 111/2009 (DOGC:16/7/2009).
- Orden FOM/588/2017, de 15-06-2017, por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.BOE.Nº 149.23-06-2017.
- **Real Decreto 732/2019**, de 20-12-2019, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.

Protecció enfront el soroll

- CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR
- CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006),por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Ley 37/2003 de 17 de noviembre, del ruido (BOE 18/11/2003).
- Real Decreto 1367/2007, de 19-10-2007, por la que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, del Ruido, en lo referente a la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE 23/10/2007).
- Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28-06-2002, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos (DOGC 16/11/2009).
- Directiva 2002/49/CE, de 25 de juny, sobre avaluació i gestió del soroll ambiental.
- Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por la que se desarrolla la Ley 31/2003, de 17-11-2003, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22-02-2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 285 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Directiva UE 2015/996, de la Comisión, de 19-05-2015, por la que se establecen métodos comunes de evaluación del ruido en virtud de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo.
- Corr. Err. Directiva UE 2015/996 de la Comision, de 19-05-2015, por la que se establecen métodos comunes de evaluación del ruido en virtud de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Reglamento UE 2019/1243, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20-06-019, por el que se adapta a los artículos 290 y 291 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea una serie de datos jurídicos que prevén el recurso al procedimiento de reglamentación con control.
- Directiva UE 2020/367 de la Comisión de 04-03-2020 por la que se modifica el anexo III de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo al establecimiento de métodos de evaluación para los efectos nocivos del ruido ambiental.
- Real Decreto 1038/2012, de 06-07-2012, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19-10-2007, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Orden PCM/542/2021, de 31-05-2021, por la que se modifica el Anexo III del Real Decreto 1513/2005, de 16-12-2005, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, del Ruido en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Directiva delegada UE 2021/1226 de la Comisión de 21-12-2020 por la que se modifcia, para adaptarlo al progreso y técnico, el anexo II de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en cuanto a los métodos comunes para la evaluación del ruido.
- Orden PCM/80/2022, de 07-02-2022, por lo que se modifica el anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16-12-2005, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, del ruido en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Ordenances municipals

Estalvi d'energia

- CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE
- CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-1 Limitació de la demanda energètica

HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques

HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el Real Decreto 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el Real Decreto 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Orden FOM/1635/2013, de 10-09-2013, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006 (BOE 8/11/2013).
- Orden FOM/588/2017, de 15-06-2017, por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.BOE.Nº 149.23-06-2017
- Real Decreto 732/2019, de 20-12-2019, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

- CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
- CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
- CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments
- CTE DB SE A Document Bàsic Acer
- CTE DB SE M Document Bàsic Fusta
- CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica
- CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006),por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Real Decreto 997/2002, de 27-09-2002, por el que se aprueba la Norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02) (BOE 11/10/2002).
- Ordre 18-01-1994, d'aprovació de la Norma reglamentària NRE-AEOR-93, sobre accions a l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges (DOGC: 28/1/94).
- Orden 16-09-1985, por la que se aprueba la norma tecnológica de la edificación NTE-EHV "estructures de hormigón armado:vigas". Revisión.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 286 de 462

- Decret 179/1995, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (ROAS).
- Correcció d'error Decret 179/1995, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis del ens locals (DOGC núm 2066, 23-06-1995).
- Real Decreto 996/1999, de 11-06-1999, que modifica el Real Decreto 1177/1992, de 02-10-1992, que reestructura la comisión permanente del hormigón y el Real Decreto 2661/1998, de 11-12-1998, que aprueba la "Instrucción de Hormigón Estructural" (EHE).
- Real Decreto 470/2021, de 29 de Junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
- **Corr. Err Real Decreto 470/2021**, de 29-06-2021, por el que se aprueba el Código Estructural.

Sistemes constructius

- CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat
- CTE DB HR Protecció davant del soroll
- CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica
- CTE DB SE AE Accions en l'edificació
- CTE DB SE F Fàbrica i altres
- CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F
- CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2
- Código Técnico de la Edificación, CTE
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006),por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.
- Decret 111/2009, de 14 de juliol, de modificació del Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis (DOGC 16/7/2009).
- Decret 21/2006, de 14-12-2006, pel qual es regula l'adaptació de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Correcció d'errors Decret 21/2006, de 14-02-2006, pel qual es regula l'adaptació de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors:

- Real Decreto 88/2013, de 08 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 «Ascensores» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 08 noviembre (BOE 22/02/2013).
- Real Decreto 2291/1985 de 08 de noviembre por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos (RAE) (BOE 11/12/1985) derogado parcialmente por el RD 1314/1997.
- Orden de 31 de marzo de 1981 por la que se fijan las condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y se dan normas para efectuar las revisiones generales periódicas de los mismos (BOE 20/04/81).
- Resolución de 3 de abril de 1997, por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE 23/4/97), y sus correcciones de errores (BOE 23/5/97).
- Resolución de 10 de septiembre de 1998, por la que se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE: 25/9/98).
- Instrucció 6/2013, de 03-09-2013, de la direcció general d'Energia, Mines i Seguretat Industrial, per la qual s'aproven els procediments d'actuació dels organismes de control en l'àmbit reglamentari dels ascensors.
- Ordre EMO/254/2013, de 10-10-2013, per la qual es regula l'aplicació a Catalunya del Reial decret 88/2013, de 08-02-2013, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel Reial decret 2291/1985, de 08-11-1985.
- Orden 30-07-1974 por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidràulica y las normes para la aprobación de sus equipos impulsores.
- Real Decreto 474/1988 de 30-03 por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.
- Real Decreto 203/2016, de 20-05-2016, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.
- Real Decreto 298/2021, de 27-04-2021, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de Seguridad industrial.

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus:

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 287 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

  Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006),por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Ordenances municipals

  Instal·lacions d'aigua:

- CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

  RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10)

- CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

  RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su sontrol y subministro

- Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para al prevención y el control de la legionelosis.

- Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instruccions técnicas complementarias.

- Decret 111/2009, de 14 de juliol, de modificació del Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis (DOGC 16/7/2009)

- Decret 352/2004, de 27-07-2004, pel qual s'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi (DOGC 29/07/2004).

- Decret 202/1998 de 30 de juliol pel qual s'estableixen mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya) (DOGC 06/08/98).

- Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas (BOE 11/10/2013).

- Real Decreto 314/2016, de 29 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, el Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y el Real Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano.

- Corr.err. Real Decreto 314/2016, de 29-07-2016, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 07-02-2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, el Real Decreto 1798/2010, de 30-12-2010, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y el Real Decreto 1799/2010, de 30-12-2010, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano. BOE.Nº 316.31-12-2016

- Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.

- Ordenances municipals

  Instal·lacions d'evacuació

- CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

  RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Decret 111/2009, de 14 de juliol, de modificació del Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis (DOGC 16/7/2009).

- Ordenances municipals

  Instal·lacions tèrmiques

- CTE DB HE 2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques (remet al RITE)

  RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Real Decreto 1027/2007, de 20-07-2007, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) (BOE: 29/8/2007 y sus correcciones de errores (BOE 28/2/2008) y modificado por el Real Decreto 238/2013 (BOE 05/09/2013).

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 288 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Instrucció 2/2015, de 03-06-2015, de la Direcció general d'Energia, Mines i Seguretat Industrial, en relació a l'aplicació a Catalunya, del Reial Decret 1027/2007, de 20-07-2007, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis i les seves modificacions posteriors. (DOGC 03/06/2015).
- Real Decreto 187/2011, de 18-02-2011, relativo al establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía (BOE 3/03/2011).
- Decret 352/2004, de 27-07-2004, pel qual s'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi. (DOGC 29/07/2004).
- Real Decreto 178/2021, de 23-03-2021, por el que se modifica el real Decreto 1027/2007, de 20-07-2007, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Tèrmicas en los Edificios.
- Nota aclaratoria para la aplicación del Real Decreto 178/2021, de 23-03-2021, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20-7-2007, por el que se aprueba el Reglamento de instal·laciones térmicas en los edificios.

Instal·lacions de ventilació

- CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

  RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Real Decreto 1027/2007, de 20-07-2007, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) (BOE: 29/8/2007 y sus correcciones de errores (BOE 28/2/2008) y modificado por el Real Decreto 238/2013 (BOE 05/09/2013).
- Instrucció 2/2015, de 03-06-2015, de la Direcció general d'Energia, Mines i Seguretat Industrial, en relació a l'aplicació a Catalunya, del Reial Decret 1027/2007, de 20-07-2007, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis i les seves modificacions posteriors. (DOGC 03/06/2015).
- CTE DB SI 3.7 Control de humos

  RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Real Decreto 2267/2004, 03-12-2004, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI) (BOE 17/12/2004).

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP:

- Real Decreto 919/2006, de 28-07-2006, por la que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11 (BOE 4/9/2006).
- Decreto 2913/1973, de 26-10-1973 por el que se aprueba el Reglamento general del servicio público de gases combustibles (BOE: 21/11/73) y sus modificaciones (BOE 21/5/75; 20/2/84), derogado en todo lo que se oponga al que dispone el "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprobado por el RD 919/2006.
- Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

  O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006.
- Orden 18-11-1974, por el que se aprueba el Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones MIG.
- Real Decreto 298/2021, de 27-04-2021, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de Seguridad industrial.
- Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo , por el que se modificant y derogan diferentes disposicions en matèria de calidad y Seguridad industrial.

Gas-oil

- Real Decreto 1523/1999 Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio" (BOE 22/10/1999).

Instal·lacions d'electricitat

- Real Decreto 842/2002, de 02 agosto 2002, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT) (BOE 18/09/02).
- CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia eléctrica

  RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10). Modificado por FOM/1635/2013.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 289 de 462

- Real Decreto 1955/2000 de 01 de diciembre, regula las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica. (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques.
- Real Decreto 223/2008, de 15-02-2008, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE 19/3/2008).
- Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia (BOE 08/12/2011).
- Decret 352/2001 de 18 de desembre sobre el procediment administratiu aplicable a les instal·lacions d'energia solar fotovoltaica connectades a la xarxa eléctrica (DOGC 02.01.02)
- Resolució ECF/4548/2006, de 29-12-2006, per la qual s'aproven a Fecsa-Endesa les Normes tècniques particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions (DOGC 22/2/2007).
- Instrucció 9/2004 de 10 de maig, de la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial sobre condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de Baixa Tensió d'habitatges (DOGC 10/05/2004) .
- Resolució 04-11-1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques (DOGC 30/11/1988).
- Real Decreto 337/2014, de 09-05-2014, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
- Real Decreto 647/2020, de 07-07-2020, por el que se regulan aspectos necesarios para la implementación de los códigos de red de conexión de determinades instal·lacions eléctricas.
- Real Decreto 298/2021, de 27-04-2021, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de Seguridad industrial.
- Real Decreto 809/2021, de 21-09-2021, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instruccions técnicas complementarias.

Instal·lacions d'il·luminació

- CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación
- Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10). Modificat per FOM/1635/2013.

- CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada
- Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10)

- Real Decreto 842/2002, de 02-08-2002, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT) (BOE 18/09/02).

Instal·lacions de telecomunicacions

- Real Decreto Ley 1/1998, de 27 de febrero por el que se establece el Régimen jurídico de las infraestructuras comunes en los edificios para acceso a los servicios de telecomunicación (BOE 28/02/98); modificación Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificación Ley 38/99 (BOE 6/11/99).
- Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones (ICT) para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones (BOE 1/04/2011).
- Orden ITC/1077/2006, de 06-04-2006, por la que se establece el procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de la televisión digital terrestre (TDT) y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios (BOE 13/4/2006).

Instal·lacions de protecció contra incendis

- CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Real Decreto 2267/2004, 03-12-2004, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI). (BOE: 17/12/2004).
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de las instal·lacions de protección contra incendios.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 290 de 462

- Resolució EMC/970/2019, de 05-04-2019, per la qual es fa pública la Instrucció 1/2019, de la Direcció General d'Energia, Seguretat Industrial i Seguretat Minera, en relació al procediment a seguir en l'aplicació de la disposició transitòria quarta del Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI), aprovat pel Reial Decret 513/2017, de 22-05-2017, sobre la primera inspecció periòdica de les instal·lacions existents.

Instal·lacions de protecció al llamp

- CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

Certificació energètica dels edificis

- Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiència energètica de los edificios.
- Orden FOM/588/2017, de 15-06-2017, por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.BOE.Nº 149.23-06-2017.
- Orden TED/845/2023, de 18-07-2023, por la que se aprueba el catálogo de medidas estandarizadas de eficiencia energética.
- Orden TED 815/2023, de 18-07-2023, por la que se desarrolla parcialmente el Real Decreto 36/2023, de 24-01-2023, por el que se establece un Sistema de Certificados de Ahorro Energético.

CONTROL DE QUALITAT

Marc general:

- Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Decret 375/1988, d'1 de desembre, sobre control de qualitat de l'edificació (DOGC 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94).
- Decret 149/2017, de 17-10-2017, de les entitats de controls de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació.
- Real Decreto 470/2021, de 29 de Junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
- Corr. Err. Real Decreto 470/2021, de 29-06-2021, por el que se aprueba el Código Estructural.

Normatives de productes, equips i sistemes

- Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.
- Resolución 30-01-1997, Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo, por la que se actualizan las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados (BOE 06/03/1997).
- Ordre 12-04-1985, d'aprovació de les recomanacions sobre l'ús de les cendres volants en el formigó (recomanacions UC-85) (DOGC: 3/5/1985).
- Resolució 22-06-1998, per la qual es dóna publicitat a l'Acord 09-06-1998 del Govern de la Generalitat, pel qual es fixen els criteris per a la utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en la construcció (DOGC 3/8/1998).
- Resolució TES/624/2015, de 30 de març, per la qual s'estableixen els criteris ambientals per a l'atorgament del distintiu de garantia de qualitat ambiental als productes amb propietats-prestacions d'aïllament acústic i/o tèrmic amb material reciclat (DOGC 09/04/2015).
- Real Decreto 256/2016, de 10-06-2016, por el que se aprueba la instrucción para la recepción de Cementos (RC-16).
- Corr.err. Real Decreto 256/2016, de 10-06-2016, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de Cementos (RC-16).

LLIBRE DE L'EDIFICI

- Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, (LOE) (BOE 06/11/99),modificación: Ley 53/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105
- Código Técnico de la Edificación, CTE
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 291 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Decret 67/2015, de 05-05-2015, per al foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici.
- Decret 67/2015, de 05-05-2015, per al foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici.
- Ley 10/2022, de 14-06-2022, de medidas urgentes para impulsar la actividad de rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resilencia.

1.3.4. Gestió de residus de construcció i enderrocs

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular (BOE 9/04/2022).
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus (DOGC 28/7/2009), modificat per Llei 9/2011 (DOGC 30/12/2011), Llei 5/2012 (DOGC 23/3/2012) i desplegat per D16/2010 (DOGC 18/2/2010).
- 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 (DOGC 6/07/2010).
- Real Decreto 105/2008, de 01-02-2008, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (BOE 13/02/2008).
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE 12/06/2013).
- Decret 245/1993, de 14 de setembre, d'aprovació del Estatuts de la Junta de Residus.
- Decret 327/1993, de 9 de desembre, d'organització i funcionament del Consell Assessor de la Gestió dels residus industrials de Catalunya.
- Ordre MAB/329/2003, de 15 de juliol de 2003, per la qual s'aprova el procediment telemàtic relacionat amb la formalització de la documentació de control i seguiment de residus i la sol·licitud d'inscripció al Registre de productors de residus industrials de Catalunya.
- Ordre MAB/401/2003, de 19 de setembre de 2003, per al qual s'aprova el procediment de presentació telemàtica de la Declaració anual de residus industrials.
- Ordre MAH/36/2008, de 24 de gener, per la qual es dóna publicitat a les taxes vigents que gestiona l'Agència de Residus de Catalunya.
- Real Decreto 646/2020, de 07-07-2020, por el que se regula la eliminación de residus mediante depósito en vertedero.
- Real Decreto 1086/2020, de 9 de diciembre, por el que se regulan y flexibilizan determinadas condiciones de aplicación de las disposiciones de la Unión Europea en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios y se regulan actividades excluidas de su ámbito de aplicación.
- Real Decreto 324/2000, de 3 de marzo, por lo que se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas.
- Real Decreto 306/2020, de 11 de febrero, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las granjas porcinas intensivas, y se modifica la normativa básica de ordenación de las explotaciones de ganado porcino extensivo.
- Real Decreto 106/2008, de 01-02-2008, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residus de envases.
- Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero de 2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración del sector agrario.
- Real Decreto 258/1989, de 10 de marzo, sobre Normativa General sobre vertidos de sustancias peligrosas desde tierra.
- Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.
- Orden PRE/468/2008, de 15 de febrero, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, por el que se aprueba el Plan Nacional Integral de subproductos de origen animal no destinados al consumo humano.
- Llei 7/2011, de 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
- Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 292 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Decret 323/1994, de 4 de novembre, pel qual es regulen les instal·lacions d'incineració de residus i els límits de les seves emissions a l'atmosfera.
- Decret 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- Decret 27/1999, de 9 de febrer, de la gestió dels residus sanitaris.
- Decret 93/1999, de 6 d'abril, de procediment de gestió de residus.
- Decret 217/1999, de 27 de juliol, sobre la gestió dels vehicles fora d'ús.
- Real Decreto 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòli de les dejeccions ramaderes i d'aprovacio´del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.
- Decret 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- Decret 80/2002, de 19 de febrer, regulador de les condicions per a la incineració de residus.
- Decret 476/2004, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.
- Decret 50/2005, de 29 de març, pel qual es desplega la Llei 4/2004, d'1 de juliol, reguladora del procés d'adequació de les activitats existents a la Llei 3/1998, de 27 de febrer, i de modificació pel Decret 220/2001, de gestió de les dejeccions ramaderes.
- Decret 32/2009, de 24 de febrer, sobre la caloritzacio´d'escòries siderúrgiques.
- Decret 69/2009, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- Decret 88/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus industrials de Catalunya (PROGRIC) i es modifica el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- Decret 87/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya (PROGREMIC) i es regula el procediment de distribució de la recaptació dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus municipals.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. Deroga Orden del 28/2/1989.
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- Real Decreto 1378/1999, de 27-08-1999, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- Reial Decret 228/2006, de 24 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1378/1999, de 27-08-1999, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- Resolució MAH/3210/2005, de 26 d'octubre, per la qual es dóna publicitat a l'aprovació per part del Consell de Direcció de l'Agència de Residus de Catalunya, en la seva sessió d'11 de juliol de 2005, de la revisió del Programa de gestió de residus de la construcció (2001-2006) per al període 2004-2006.
- Resolució MAH/2244/2006, de 6 de juny, per la qual es dóna publicitat a l'aprovació de la revisió del Programa de gestió de residus municipals de Catalunya per part del Consell de Direcció de l'Agència de Residus de Catalunya.
- Decret 366/2011, de 12-07-2011, pel qual s'aproven els Estatuts de l'Agència de Salut Pública de Catalunya.
- Ordre 06-09-1988 sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats.
- Ordre 15-02-1996, sobre valorització d'escòries.
- Ordre 09-09-1986 de limitació de l'ús dels policlorobifenils i els policloroterfenils.
- Orden 18-04-1991, por la que se establecen normas para reducir la contaminación producida por los residuos de las industrias del dióxido de titanio.
- Resolución 09-04-2001 por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros de 06-04-2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de Policlorobifenilos (PCB), Policloroterfenilos (PCT) y Aparatios que los contengan (2001-2010).
- Resolución 28-04-1995 por la que se dispone la publicación del acuerdo del Consejo de Ministros de 17-02-1995, por el que se aprueba el Plan Nacional de Residuos Peligrosos.
- Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24-11-2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación).
- Decisión de Ejecución UE 2016/902 de la Comisión, de 30-05-2016, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) para los sistemas comunes de tratamiento y gestión de aguas y gases residuales en el sector químico conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del consejo.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 293 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Corr. err. Decisión de Ejecución UE 2016/902 de la Comisión, de 30-05-2016, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) para los sistemas comunes de tratamiento y gestión de aguas y gases residuales en el sector químico conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del consejo.
- Decret 197/2016, de 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.
- Orden PRE/772/2016, de 19-05-2016, por la que se modifica la operación R1 del anexo IV del Real Decreto 219/2013, de 22-03-2013, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos. BOE. Nº 123.21-05-2106.
- Orden AAA/699/2106, de 09-05-2016, por la que se modifica la operación R1 del anexo II de la Ley 22/2011, de 28-07-2011, de residuos y suelos contaminados.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16-12-2016, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. BOE.Nº 316.31-12-2016.
- Decret 399/1996, de 12 de desembre, pel qual es regula el règim jurídic del fons econòmic previst al Decret Legislatiu 2/1991, de 26 de setembre, pel qual s'aprova la refosa de textos legals vigents en matèria de residus industrials.
- Llei 9/2011, del 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica.
- Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
- Orden APM/1007/2017, de 10-10-2017, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron.BOE.Nº 254.21-10-2017.
- Reial Decret 210/2018, de 06-04-20185, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).
- Reial Decret 209/2018, de 06-04-2018, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya (PINFRECAT20) (publicat al BOE Nº92 de 16-04-2018). Deroga el Decret 16/2010.
- Real Decreto 1364/2018, de 02-11-2018, por el que se modifica el Real Decreto 219/2013, de 22-03-2013, sobre restriccciones a la utilización de determinades sustáncias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.
- Reial Decret 210/2018, de 06-04-2018, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).
- Decret Llei 7/2020, de mesures urgents en matèria de contractació pública, de salut i gestió de residus sanitaris, de transparència de transport públic i en matèria tributària i econòmica.
- Real Decreto 553/2020, de 02-06-2020, por lo que se regula el trasllado de residus en el interior del territorio del Estado.
- Decret Llei 26/2020, de 23-06-2020, de mesures extraordinàries en matèria sanitària i administrativa.
- Real Decreto 731/2020, de 04-08-2020, por el que se modifica el Real Decreto 1619/2005 de 30-12-2005, sobre la gestión de neumàticos fuera de uso.
- Real Decreto 646/2020, de 07-07-2020, por el que se regula la eliminación de residus mediante depósito en vertedero.
- Orden PCM/810/2020¸ de 31-08-2020, por la que se modificant los Anexos III y IV del Real Decreto 219/2013, de 22-03-2013, sobre restriccions a la utilización de determinades sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electronicos.
- Ordre VEH/66/2021, de 16-03-2021, per la qual s'aprova l'aplicació del Tramitador electrònic de recursos especials en matèria de contractació pública (TREC).
- Decret 153/2019, de 03-07-2019, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.
- Real Decreto 265/2021, de 13-04-2021, sobre los vehículos al final de su vida útil por le que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998 de 23-12-1998.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residus y suelos contaminados para una economia circular.
- Ordre ACC/25/2023, de 10-02-2023, per la qual es modifiquen els annexos 2, 3 i 8 del Decret 153/2019, de 03-5-2019, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats queprocedeixen de fonts agràries.
- Real Decreto 1055/2022, de 27-12-2022, de envases y residuos de envases.

1.3.5. Medi ambient

- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (PCAA), (DOGC 11/12/2009), derogada parcialment per la Llei 16/2015.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 294 de 462

- Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica (DOGC 24/07/2015).
- Decret 60/2015, de 28 d'abril, sobre les entitats col·laboradores de medi ambient (DOGC 30/04/2015).
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre de 2007, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE 16/11/2007).
- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero 2011, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación (BOE 29/01/2011).
- Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE i 2003/35/CE).
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).
- Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modificant los anejos I, II y III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 01-07-2002, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas.
- Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valoración establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su desarrollo y ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.
- Real Decreto –Ley 4/2001, de 16-02-2001, aplicable a la valorización energética de harinas de origen animal procedentes de la transformación de despojos y cadáveres de animales.
- Decret 396/2006, de 17 d'octubre, pel qual es regula la intervenció ambiental en el procediment de llicència urbanística per a millora de finques rústiques que s'efectuïn amb aportació de terres procedents d'obres de la construcció.
- Llei 12/2006, de 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les Lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi ambient, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- Decret 308/2011, de 05-04-2011, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries, referides a les matèries de competència del Departament de Territori i Sostenibilitat.
- Decret 143/2003, de 10 de juny, de modificació del Decret 136/1999, de18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental, i se n'adapten els annexos.
- Llei 18/2020, del 28 de desembre, de facilitació de l'activitat econòmica.
- Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la llei 3/1998 de la intervenció integral de l'Administració ambiental i s'adapten els seus annexos.
- Directiva 2001/42/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 27-06-2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Real decreto 9/2005, del 14-01-2005, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Ordre 06-06-1988 de desenvolupament parcial del Decret 343/1983, de 15-07-1983, sobre normes de protecció del medi ambient d'aplicació a les activitats extractives.
- Llei 26/2009, del 23-12-2009, de mesures fiscals, financeres i administratives, que deroga parcialment el Decret Legislatiu 3/2003.
- Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del consejo, de 21-05-2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en europa.
- Reglamento CE 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20-06-2007, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos.
- Directiva 2014/80/UE de la Comisión, de 20-06-2014, que modifica el anexo II de la Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- Resolución de 11 de septiembre de 2003, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de 25-07-2003, que aprueba el Programa Nacional

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 295 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

de reducción progresiva de emisiones nacionales de Dióxido de azufre (SO_2), óxidos de nitrógenos (NOx), compuestos orgánicos volátiles (COV) y amoniaco (NH_3).

- Real Decreto 367/2010, de 26-03-2010, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23-11-2009, sobre el libre acceso a las actividades de servicio y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22-12-2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio.
- Llei 22/1983, de 2 de novembre, de protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- Decret 322/1987, de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 22/1983, de 21-11-1983, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- Llei 7/1989, de 5 de juny, de modificació parcial de la Llei 22/1983 de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- Llei 6/1996, de 18 de juny, de modificació de la Llei 22/1983, de 21-11-1983, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- Acord GOV/127/2014, de 23 de setembre, pel qual s'aprova el Pla d'actuacio per a la millora de la qualitat de l'aire a les zones de protecció especial de l 'ambient atmosfèric.
- Directiva 2009/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23-04-2009, relativa al almacenamiento geológico de dióxido de carbono y por la que se modifican la Directiva 85/337/CEE del consejo, las Directivas 2000/60CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE y el Reglamento CE 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se impone limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Orden 07-12-2001 modificando el Real Decreto 1406/1989 de 10-11 que impone limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Real Decreto 1114/2006, de 29 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 1406/1989, de 10-11-1989, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Directiva 92/43/CEE, de 21 de maig, relativa a la conservació dels hàbits naturals i la fauna i flora (Directiva Hàbitats).
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Ordre 05-11-1984, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya.
- Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals, modificada pel D. Leg. 11/1994, de 26 de juliol, de la Generalitat de Catalunya.
- Decret 120/1989, de 17 d'abril, sobre declaració d'arbredes monumentals, d'interès comarcal i d'interès local.
- Decret 328/1992, de 14 de desembre, del Pla d'espais naturals, de la Generalitat de Catalunya.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Decret 130/1998, de 12 de maig, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals en les àrees d'influència de carreteres.
- Decret 166/1998, de 8 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural.
- Decret 316/2011, de 12-04-2011, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries referides a les matèries de competència del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.
- Decret 98/2015, de 09-06-2015, del Consell per a la Prevenció i la Gestió dels Residus a Catalunya.
- Ley 26/2007, de 23-10-2007, de Responsabilidad Medioambiental.
- Ley 11/1997, de 24-04-1997 de envases y residuos de envases.
- Real Decreto 363/1995, de 10-03-1995, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- Decret 64/1982, de 9 de març, pel qual s'aprova la reglamentació parcial del tractament de les deixalleries i residus.
- Llei 12/2006, del 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- Ordre MAH/153/2007, de 04-05-2007, per la qual s'aprova el procediment de la presentació telemàtica dels informes preliminars de situació d'acord amb l'establert al Reial Decret 9/2005

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 296 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

de 14-01-2005, pel qual s'estableix la relació de les activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris estàndards per a la declaració de sòls contaminants.

- Orden AAA/1351/2016, de 29-07-2016, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 139/2011, de 04-02-2011, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Ordre TES/271/2016, de 05-10-2016, de declaració d'arbres i arbredes monumentals. DOGC. Nº7227.17-10-2016.
- Directiva UE 2016/2284 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14-12-2016, relativa a la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos, por la que se modifica la Directiva 2003/35/CE y se deroga la Directiva 2001/81/CE. DOUE.L-344.17-12-2016.
- Real Decreto 39/2017, de 27-01-2017, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire. BOE Nº 24.28-01-2017.
- Llei 7/1989, de 5 de juny que modifica la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de Protecció de l'ambient atmosfèric.
- Corr. err. Real Decreto 39/2017, de 27-01-2017, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida úil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.
- Decret 137/2014, de 07-10-2014, sobre mesures per evitar la introducció i propagació d'organismes nocius especialment perillosos per als vegetals i productes vegetals
- Sentencia 53/2017, de 11-05-2017. Recurso de inconstitucionalidad 1410-2014. Interpuesto por el Consejo Ejecutivo de la Generalitat de Cataluña en relación con la Ley 21/2013, de 09-12-2013, de evaluación ambiental. Competencias sobre medio ambiente: nulidad de la atribución de carácter básico a diversos preceptos legales que regulan el régimen de resolución de discrepancias y las evaluaciones ambientales estratégicas y de proyectos; interpretación conforme de diferentes preceptos legales sobre las mismas materias y en relación con las consultas de otros Estados en sus procedimientos de evaluación ambiental (STC 13/1998). Votos particulares. BOE.Nº 142.15-06-2017
- Llei 16/2017, de 01-08-2017, del canvi climàtic.
- Directiva UE 2017/2096 de la Comisión, de 15 de noviembre de 2017, por la que se modifica el anexo II de la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los vehículos al final de su vida útil.
- Real Decreto 1042/2017, de 22-12-2017, sobre la limitación de las emisiones a la atmosfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instal·lacions de combustión medianes y por el que se actualiza el anexo IV de la Ley 34/2007, 15-11-2007, de calidad del aire y protección de la atmosfera.
- Corr. err. Real Decreto 1042/2017, sobre la limitacion de las emisiones a la atmosfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instal·lacions de combustión medianes y por el que se actualiza el anexo IV de la Ley 34/2007, 15-11-2007, de calidad del aire y de protección de la atmosfera.
- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19-11-2008, sobre los residus y por la que se derogant determinades Directivas.
- Directiva UE 2018/849, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30-05-2018, por la que se modificant la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las piles y acumuladores y a los residus de piles y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residus de aparatos elésctricos y Electrónicos.
- Directiva UE 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30-05-2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre residuos.
- Ley 7/2018, de 20-07-2018, de modificación de la Ley 42/2007, de 13-12-2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por la que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.
- Acord GOV/103/2018, de 16-10-2018, pel qual es crea la Comissió per a l'estudi dels efectes de la qualitat de l'aire i les immissions acústiques i electromagnètiques sobre la salut i el medi ambient a Catalunya.
- Decret 248/2018, de 20-11-2018, de la Comissió del Fons per a la Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- Orden PCI/1319/2018, de 07-12-2018, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16/12/2005, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental.
- Corr. Err. Orden PCI/1319/2018, de 07-12-2018, por la que se modifica el anexo II del Real

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 297 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Decreto 1513/2005, de 16-12-2005, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, de ruido, en lo referente a la evaluación del ruido natural.

- Reglamento UE 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11-12-2018, sobre la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima, y por el que se modifican los Reglamentos CE 663/2009 y CE 715/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, las Directivas 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE y 2013/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y las Directivas 2009/119/CE y UE 2015/652 del Consejo, y se deroga el Reglamento UE 525/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Resolución TES/2728/2019, de 22-10-2019, per la qual es declara zona d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA) el Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici i la seva zona perifèrica.
- Corr. Err. Directiva UE 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30-05-2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.
- Resolución 10-01-2020, de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental por la que se publica el Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica.
- Llei 9/2019, del 23/12/2019, de modificació de la Llei 16/2017, del canvi climàtic, pel que fa a l'impost sobre les emissions de diòxid de carboni dels vehicles de tracció mecànica.
- Decret Llei 16/2019, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.
- Resolució 687/XII del Parlament de Catalunya, de validació del Decret llei 16/2019, del 26-11-2019, de mesures urgents per a l'emergéncia climàtica i l'impuls a les energies renovables.
- Directiva Delegada UE 2020/363 de la Comisión de 17-12-2019, por la que se modifica el anexo II de la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los vehículos al final de su vida útil, por lo que respecta a determinados extenciones a la utilización de plomo y compuestos de plomo en Componentes.
- Actualització dels criteris de substanciabilitat de les modificacions de les activitats de la llei 20/2009, del 04-12-2009, de prevenció i control ambiental d'activitats.
- Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.
- Reglamento UE 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30-06-2021 por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climàtica y se modificant los Reglamentos CE 401/2009 y UE 2018/1999 ("Legislación europea sobre el clima").
- Decret Llei 24/2021, de 26-10-2021, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades.
- Orden TED/980/2021, de 20-09-2021, por la que se modifcia el Anexo del Real Decreto 139/2011, de 04-02-2011, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Acord GOV/127/2014, de 23-09-2014, pel qual s'aprova el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire a les zones de protecció especial de l'ambient atmostfèric.
- Real Decreto 128/2022, de 15-02-2022, sobre instal·lacions portuarias receptores de desechos de buques.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residus y suelos contaminados para una economia circular.
- Ley 9/2022, de 14-06-2022, de Calidad dela Arquitectura.
- Decret 172/2022, de 20-09-2022, del Catàleg de fauna salvatge autòctona amenaçada i de mesures de protecció i de conservació de la fauna salcatge autòctona protegida.
- Corr. Err. Real Decreto 34/2023, de 24-01-2023, por el que se modificant el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire, el Reglamento de emisiones Industriales y de desarrollo de la ley 16/2022, e 01-07-2022, de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado mediante el Real Decreto 815/2013, de materia de residuos.
- Real Decreto 34/2023, de 24-01-2023, por el que se modifican el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire, el Reglamento de emisiones Industriales y de desarrollo de la Ley 16/2022, de 01-07-2002, de prevención y control integrados, de la contaminación, aprobado mediante el Real Decreto 815/2013, de 18-10-2013, y el Real Decreto 208/2022, de 22-03-2022, sobre las garantías financieras en materia de residus.
- Real Decreto 445/2023, de 13-06-2023, por el que se modifican los anexos I, II y III de la Ley 21/2013, de 09-12-2023, de evaluación ambiental.
- Orden TER/115/2023, de 12-05-2023, por la que se da publicidad a la relación de tasas vigentes que gestiona el Departamento de Territorio.
- Directiva Delegada UE 2024/299 de la Comisión de 27-10-2023 por lo que se modifica la Directiva UE 2016/2284 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la metodología para la presentación de informes sobre las proyecciones de emisiones de determinados contaminantes atmosféricos.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 298 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

1.3.6. Prevenció de riscos laborals

DISPOSICIONS BÀSIQUES

- Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, (LOE) (BOE 06/11/99),modificación: Ley 53/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105.
- Ley 32/2006, de 18 octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 19/10/2006).
- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la ley 32/2006, de 18 octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- Real Decreto 337/2010 de 19 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el Real Decreto 1109/2007 de 24 de Agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- Ley 31/1995, de 08-11-1995, de Prevención de Riesgos Laborales (BOE 10/11/1995).
- Real Decreto 171/2004, 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, 08-11-1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31/01/2004).
- Ley 54/2003 de 12 desembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE 13/12/2003).
- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (BOE 23/04/1997).
- Real Decreto 1627/1997, de 24-10, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción (BOE 25/10/1997).
- Reial decret 604/2006, de 19 de maig, pel qual es modifiquen el Reial decret 39/1997, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció, i el Reial decret 1627/1997, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
- Ordre TIN/2504/2010, de 20 de setembre, que desenvolupa el Reglament dels Serveis de Prevenció respecte a l'acreditació de serveis de prevenció, la memòria d'activitats preventives i l'autorització per auditar el sistema preventiu de les empreses.
- Ordre TIN/1071/2010, de 27 d'abril, sobre els requisits i dades que han de reunir les comunicacions d'obertura o de represa d'activitats en els centres de treball.
- Decret 171/2010, de 16 de novembre, del registre de delegats i delegades de prevenció
- Decret 10/2009, de 27 de gener, de creació del Registre d'empreses sancionades per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals i del procediment per a la seva publicació.
- Real Decreto 216/1999, de 05-02, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y salud en el Trabajo en el ámbito de las empresas de Trabajo temporal.
- Decret 102/2008, de 06/05/2008, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció.
- Real Decreto 614/2001 de 08-06 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y Seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Ordre ESS/2259/2015, de 22-10-2015, por la que se modifica la Orden TIN/2504/2010, de 20-09-2010, por la que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades Especialidades como Servicios de prevención, memòria de actividades preventives y autorización para realitzar la actividad de auditoria del sistema de prevención de las empreses.
- Directiva EU 2019/130, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16-01-2019, por la que se modifica la Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcirogénicos o mutágenos durante el trabajo.
- Orden Circular 12/2003, de 15 de septiembre de 2003, sobre medidas de prevención extraordinaria en obras con afectación a líneas ferroviarias.
- Declaración 2020/C212/03 de la Comisión tras la presentación de la Directiva UE 2020/739 de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo en lo que respecta a la prevención y la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos o que puedan estar expuestos al SARS-CoV-2.
- Directiva UE 2020/739 de la comisión de 03-06-2020 por la que se modifica el anexo III de la Directiva 2000/54/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la inclusión del SARS-CoV-2 en la lista de agentes biológicos que son patógenos humanos conocidos, así como la Directiva UE 2019/1833 de la Comisión.
- **Resolució SLT/915/2022**, de 31-03-2022, per la qual s'estableixen les mesures en matèria de salut pública per a la contenció del brot epidèmic de la pandèmia de COVID-19 al territori de Catalunya.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 299 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- **Real Decreto -Ley 4/2023,** por el que se adoptan medidas urgentes en materia agraria y de aguas en respuesta a la sequía y al agravamiento de las condiciones del sector primario derivado del conflicto bélico en Ucrania y de las condiciones climatologicas, así como de promoción del uso del treansporte público colectivo terrestre por parte de los jóvenes y prevención de riesgos laborales en episodios de elevadas temperaturas.
- Real Decreto 1029/2022, de 20-12-2022, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes.
- Resolución 06-09-2023, de la Dirección General de Tráfico, por la que se registra y publica el VII Convenio Colectivo general en el sector de la construcción.
- Resolución 25-10-2023, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Acuerdo relativo a la corrección de erratas del texto articulado del VII Convenio colectivo general del sector de la construcción.

ORGANISMES

- Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención (BOE 31/01/1997).

SENYALITZACIÓ

- Real Decreto 485/1997 de 14-04 sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo (BOE 23/04/1997).

MANIPULACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES

- Real Decreto 487/1997 de 14 de abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares para los trabajadores (BOE 23/04/1997).

PANTALLES DE VISUALITACIÓ DE DADES

- Real Decreto 488/1997 de 14 abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE 23/04/1997).
- Reglamento UE 2019/1243, del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se adapta a los artículos 290 y 291 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea una sèrie de actos jurídicos que prevén el recurso al procedimiento de reglamentación con control.

EQUIPS I ROBA DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual (EPIs) (BOE 12/06/1997).
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE 7/08/1997).
- Real Decreto 2177/2004 de12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo en materia de trabajos temporales en altura
- Real Decreto 374/2001, de 06-04 sobre la protección de la salud y Seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el Trabajo.
- Directiva UE 2019/1832 de la Comisión de 24-10-2019, por la que se modifica los annexos I, II y III de la Directiva 89/656/CEE del Consejo en lo que respecta a las adaptacions de caràcter estrictamente técnico.
- Corr. Err. Directiva UE 2019/1832 de la comisión, de 24-10-2019, por la que se modificant los annexos I, II y III de la Directiva 89/656/CEE del Consejo en lo que respecta a las adaptacions de carácter estrictamente técnico.
- Real Decreto 1076/2021, de 07-12-2021,por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30-05-1997, sobre disposicions mínimes de Seguridad y salud relatives a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Ley 2/2021, de 29-03-2021, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

SOROLLS I VIBRACIONS

- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido (BOE 11/03/2006).
- Real Decreto 1311/2005, de 04-11-2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
- Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la Seguridad de los trabajadores frente a los

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 300 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposicion a vibraciones mecánicas. (BOE 73 de 26/03/2009).

- Corr. Err. Real Decreto 286/2006, de 10-03-2006, sobre la protección de la salud y la Seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

FORMACIÓ

- Decret 277/1998, de 21 d'octubre, sobre l'acreditació i l'expedició dels certificats als professionals per al desenvolupament de funcions en matèria de prevenció de riscos laborals i la creació del Registre de certificacions de formació.
- Decret 365/2004, de 24 d'agost, pel qual s'estableix el currículum del cicle formatiu de grau superior de prevenció de riscos professionals.

SERVEIS DE PREVENCIÓ

- Decret 277/1997, de 17 d'octubre, sobre l'acreditació, autorització i creació del registre de serveis de prevenció aliens i d'entitats o de persones autoritzades per realitzar auditories, i d'empreses exemptes.

MÚTUES

- **Resolució EMT/3867/2022**, de 05-12-2022, per la qual s'aproven les activitats preventives que han de desenvolupar a Catalunya les mútues col·laboradores amb la Seguretat Social durant l'any 2023.

Quantes altres disposicions, normes i reglaments que, pel seu caràcter general i contingut, afectin a les Obres i hagin entrat en vigor en el moment de l'adjudicació d'aquestes.

Aquests Plecs de Condicions i Normes seran d'aplicació en tots aquells casos en que no es contradigui el que està disposat expressament al Present Plec de Prescripcions Tècniques. En cas de contradicció entre Plec i Norma, queda a judici del Director d'Obra decidir les prescripcions a complir.

Quantes altres disposicions, normes i reglaments que, pel seu caràcter general i contingut, afectin a les Obres i hagin entrat en vigor en el moment de l'adjudicació d'aquestes.

Aquests Plecs de Condicions i Normes seran d'aplicació en tots aquells casos en que no es contradigui el que està disposat expressament al Present Plec de Prescripcions Tècniques. En cas de contradicció entre Plec i Norma, queda a judici del Director d'Obra decidir les prescripcions a complir.

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

2.1. Règim jurídic

El Contracte corresponent al present Projecte es regirà per la Llei i Reglament de Contractes de l'Estat i per les prescripcions dels Plecs de Clàusules Administratives Particulars i Generals.

El Contractista està obligat a complir totes les disposicions que s'estableixin en el Plec de Clàusules Administratives Generals pel que es refereix a les disposicions legals en matèria laboral, seguretat social, seguretat i salut en el treball, propietat industrial i comercial, protecció a la indústria nacional, etc., que estiguin vigents durant el període d'execució de les obres. També està obligat a complir, sota la seva responsabilitat, totes les disposicions de caràcter social contingudes en el Reglament General de Treball en la Indústria de la Construcció i aplicables en torn del règim local del treball, o que posteriorment es dictin, i la Llei de Protecció a la Indústria Nacional i el Reglament que la desenvolupa, així com les restants que siguin aplicables o que puguin dictar-se.

El Contractista renuncia al fur del seu domicili social en totes les qüestions que sorgeixin amb motiu de les obres**.**

2.2. Coneixement dels documents contractuals

El desconeixement del Contracte en qualsevol dels seus termes, dels documents annexos que formen el mateix, de les Instruccions, Plecs o Normes de tota classe promulgats per l'Administració que puguin tenir aplicació a l'execució del pactat, i especialment dels enumerats en el Capítol I del Plec, no eximirà al Contractista de l'obligació del seu compliment.

El Contractista haurà de revisar, immediatament després d'haver-los rebut, tots els plànols que li hagin estat facilitats i informar, en el termini màxim de trenta (30) dies, per escrit al Director d'Obra, sobre qualsevol error o omissió que aprecia en ells. En el cas que no trobi cap contradicció haurà d'establir-ho, en el mateix termini i de la mateixa forma.

2.3. Classificació del Contractista

La classificació del Contractista s'indica a la Memòria del Projecte.

2.4. Representació de l'administració

L'Administració designarà un tècnic competent com a Director d'Obra, que serà responsable de la comprovació i vigilància de la correcta realització de l'obra contractada.

El Director d'Obra resoldrà qualsevol qüestió que sorgeixi referent a la qualitat dels materials emprats de les diferents unitats d'obra contractades, interpretació de Plànols i especificacions i, en general, tots els

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 301 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

problemes que es plantegin durant l'execució dels treballs encomanats, sempre que estiguin dins de les atribucions que li concedeixi la Legislació vigent sobre el particular.

2.5. Representació personal i oficina d'obra del Contractista

El Contractista haurà de designar un representant, anomenat Delegat del Contractista en el Plec, amb plens poders per responsabilitzar-se directament de l'execució de les obres. És condició "sine qua non" que aquest Delegat sigui titulat superior o mig, especialista en construcció d'obres civils. D'ell dependrà l'equip d'obra mínim exigit d'acord amb el plec de licitació de les obres (cap d'obra, topògraf, etc). Les seves experiències professionals hauran d'ésser acceptades per l'Administració.

El Delegat del Contractista haurà de residir en un punt proper a l'obra i no podrà absentar-se més de sis (6) dies hàbils al mes amb un màxim de quinze (15) dies al trimestre, a més a més sempre ho tindrà que posar en coneixement de l'Administració. Haurà d'estar assabentat del projecte per poder actuar davant l'Administració com a Delegat del Contractista.

El Cap d'Obra haurà de tenir autoritat suficient i experiència provada per executar les obres que dicti la Direcció de l'Obra, relatives al compliment de Contracte.

Excepte per a aquells casos en els que el Reglament General de Contractació o el Plec de Clàusules Administratives Generals estableixin els terminis precisos, el Delegat està obligat a prendre la decisió que estimi pertinent, quan sigui requerit per l'Administració, en un termini màxim de tres (3) dies, incloent-hi el temps emprat en realitzar totes les consultes que precisi.

El Contractista entregarà a la Direcció d'Obra, per a la seva aprovació si procedeix i amb la periodicitat que aquest determina, la relació de tot el personal que hagi de treballar en les obres. Qualsevol persona emprada pel Contractista que, a judici del Director d'Obra, observi mala conducta, sigui negligent o incompetent en les seves labors haurà d'ésser separada de l'obra, havent-se de substituir el més ràpid possible i mai en un termini superior a deu (10) dies.

El Contractista haurà d'instal·lar, abans del començament de les obres i mantenir-la mentre durin, una oficina d'obra en el lloc que considera més apropiat, prèvia conformitat del Director d'Obra. El Contractista haurà de conservar en ella, necessàriament, almenys una copia autoritzada dels documents contractuals del Projecte i Llibre d'Ordres. L'Administració li subministrarà una còpia dels esmentats documents abans de la data en que tingui lloc la comprovació del replanteig. El Contractista no podrà procedir al canvi o trasllat de l'oficina d'obra sense autorització del Director d'Obra.

2.6. Comunicacions amb l'administració

El Llibre d'Ordres s'obrirà en la data de comprovació de replanteig i es tancarà en la recepció definitiva.

Durant aquest període de temps estarà a disposició de la Direcció de l'Obra que, quan sigui procedent, anotarà en ell les ordres, instruccions i comunicacions que estimi oportunes, autoritzant-les amb la seva signatura.

El Contractista estarà també obligat a transcriure en l'esmentat Llibre totes les ordres o instruccions que rebi per escrit del Director d'Obra i a signar, als efectes procedents, l'oportú acús de rebut, sense perjudici de la necessitat d'una posterior autorització de tals transcripcions per aquell, amb la seva signatura, en el Llibre indicat.

Efectuada la recepció definitiva, el Llibre d'Ordres passarà a poder de l'Administració, si bé podrà ser consultat en tot moment pel Contractista.

2.7. 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.

2.8. Iniciació i avanç de les obres

El Contractista iniciarà les Obres tan aviat com rebi l'ordre de la Direcció d'Obra, i començarà els treballs en els punts que s'assenyalin. La seva realització s'efectuarà de manera que pugui garantir-se el seu acabament, d'acord amb el Projecte que va servir de base al Contracte, en els terminis programats.

2.9. Replanteig de les obres

El replanteig és una comprovació general del projecte i s'efectuarà d'acord amb el disposat al reglament General de Contractació i al Plec de Clàusules Administratives Generals.

La Direcció d'Obra serà responsable de verificar els replanteigs necessaris per a la seva execució i subministrarà al Contractista tota la informació que es precisi perquè les Obres puguin ser realitzades.

Totes les despeses del replanteig i la seva comprovació, així com les que s'ocasionin en verificar els replantejaments parcials, seran a compte del Contractista

Es realitzarà deixant sobre el terreny senyals de permanència garantida. Durant la construcció es fixarà, en relació amb ells la situació en planta i alçat de qualsevol element o part de les Obres.

A l'Acta que s'ha d'aixecar del mateix, el Contractista farà constar expressament que s'ha comprovat a plena satisfacció seva, la completa correspondència, en planta i cotes relatives, entre la situació dels senyals fixos, tant de planimetria com d'altimetria, que s'han constituït en el terreny i els homòlegs indicats en els plànols i que aquests senyals són suficients per poder determinar perfectament, en planta

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 302 de 462

i alçat, qualsevol part de l'obra projectada Si no fossin suficients per poder determinar perfectament alguna part d'obra, o haguessin desaparegut des de la redacció del Projecte, es reconstruiran els que es necessitin per tal que es pugui donar aprovació a l'Acta.

El Director de l'Obra podrà executar per sí mateix o delegant en altre, tants replanteigs parcials com cregui convenient perquè les Obres es realitzin d'acord al Projecte i a les modificacions d'aquest aprovades.

Les operacions de replanteig es faran en presència del Director de l'Obra i el Contractista o persona en qui delegui.

2.10. Termini d'execució

El termini d'execució començarà a contar des de la data de la firma de l'Acta de Replanteig.

Excepte si es modifica en el Plec de Clàusules Administratives Particulars, el termini d'execució de les obres serà l'indicat a la Memòria i aquests estaran comptats des del moment que fixa el Reglament General de Contractació.

Dins dels quinze (15) dies següents a la data en que se li notifiqui l'autorització per iniciar les obres, el Contractista haurà de presentar al Director d'Obra un programa de treball ajustat a les dates contractuals, i en el que s'especificaran els terminis parcials i data d'acabament de les diferents obres.

L'incompliment del termini d'execució dels terminis parcials del programa per causes imputades al Contractista, podria donar lloc a l'aplicació de sancions conforme al previst per l'esmentat Reglament.

2.11. Programa de treball

Abans del començament de les Obres, el Contractista sotmetrà a l'aprovació de l'Administració un programa de treball, amb especificacions dels terminis parcials i data d'acabament de les diferents unitats d'obra, compatible amb el termini total d'execució. Aquest pla, una vegada aprovat, s'incorporarà a aquest Plec i adquirirà, per tant, caràcter contractual.

El Contractista presentarà, tanmateix, una relació completa dels serveis, equips i maquinària que es compromet a utilitzar en cada una de les etapes del Pla. Els mitjans proposats quedaran adscrits a l'Obra sense que, en cap cas, el Contractista pugui retirar-los sense autorització de l'Administració.

Encara que l'Administració hagi aprovat el programa de treball, el Contractista haurà de posar en coneixement del Director d'Obra la finalització dels treballs per a inspecció i aprovació, així com l'inici d'altres per a la seva aprovació.

L'acceptació del Pla i de la relació de mitjans auxiliars proposats no implicarà exempció alguna de responsabilitat pel Contractista en cas d'incompliment dels terminis parcials o totals convinguts.

2.12. Despeses de caràcter general a càrrec del Contractista

Queden a càrrec del Contractista les despeses que origini el replanteig general de les Obres o la seva comprovació, i els replanteigs parcials d'aquestes, així com el dret d'inspecció que legalment estigui autoritzat al personal facultatiu, els de construcció, remoguda i retirada de tota classe de construccions auxiliars; els de lloguer o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials; els de protecció d'amuntegaments o de les pròpies Obres contra tot deteriorament, mal o incendi, acomplint els requisits vigents per a l'emmagatzematge d'explosius i carburants; els de neteja i evacuació de deixalles i escombraries; els de construcció i conservació durant el termini de la seva utilització de petites rampes provisionals d'accés a trams parcials o totalment acabats; els de conservació durant el mateix termini de tota classe de desviaments que no es facin aprofitant carreteres existents; els de conservació de desguassos; els de subministrament, col·locació i conservació de senyals de trànsit i altres recursos necessaris per proporcionar seguretat dins de les Obres; els de remoguda de les instal·lacions, eines materials i neteja general de l'Obra a l'acabament dels muntatges, conservació i retirada d'instal·lacions pel subministrament d'aigua i energia elèctrica necessària per a les Obres, així com l'adquisició de les esmentades aigües i energia; de les instal·lacions provisionals per la correcta atenció, ordre i acompliment de la reglamentació sobre higiene i seguretat en el treball; els de retirada de materials refusats i correcció de les deficiències observades i posades de manifest pels corresponents assaigs i proves.

En els casos de resolució de Contracte qualsevulla que sigui la causa que la motivi, estaran a càrrec del Contractista les despeses originades per liquidació, així com les de retirada dels mitjans auxiliars emprats o no en l'execució de les Obres.

2.13. Responsabilitat del Contractista durant l'execució d'obres

Els serveis públics o privats que resultin afectats durant l'execució de les obres hauran d'ésser reparats a càrrec del Contractista, de manera immediata. Les persones que resultin perjudicades hauran d'ésser compensades adequadament, a càrrec del Contractista.

Les propietats públiques o privades que resultin afectades hauran d'ésser reparades a càrrec del Contractista, restablint les primitives condicions o compensant els danys i perjudicis causats de qualsevol altre manera acceptable.

De la mateixa manera, el Contractista serà responsable de tots els objectes que es trobin o descobreixin durant l'execució de les Obres, havent de donar notícia immediata de les troballes a la Direcció de'Obra i col·locar-los sota custòdia.

Especialment adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua per efecte dels combustibles, olis, lligants o qualsevol altre material que pugui ésser perjudicial, durant l'execució de les Obres.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 303 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

El Contractista podrà utilitzar en les obres de contracte, la pedra, grava, sorres o el material seleccionat que trobi en les excavacions, materials que s'abonaran d'acord amb els preus que per a ells s'hagin establert en el Contracte. En qualsevol cas, el Contractista haurà de proveir els materials necessaris per executar aquelles parts de l'Obra, la realització de les quals s'hagi previst executar amb materials utilitzats en altres unitats.

Seran a compte del Contractista les indemnitzacions per perjudicis ocasionats a tercers com a conseqüència d'accidents de tràfic derivats del moviment de la maquinària de l'obra.

El Contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el Contractista serà únicament i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui tenir el seu personal, o que pugui causar-los a alguna altra persona o entitat. En conseqüència, el Contractista assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei sobre accidents de treball, i disposicions posteriors. Serà d'obligació pel constructor, la contractació de l'Assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus treballadors.

2.14. Execució i control de les obres

Les obres s'executaran d'acord amb les dimensions i instruccions dels plànols, les prescripcions contingudes en el Plec i les ordres de la Direcció d'Obra el qual resoldrà les qüestions que es plantegin referents a la interpretació o a la falta de definició.

El Director d'Obra subministrarà al Contractista tota la informació que calgui per tal que les obres es puguin realitzar.

Les unitats d'obra no incloses explícitament en aquest Plec per dificultat de determinació, improbable utilització o per canvis en l'execució de les Obres, es realitzaran d'acord amb el costum, regles de bona construcció i les indicacions de la Direcció de l'Obra.

2.15. Accés a les obres

Excepte prescripció específica en algun document contractual, seran a compte i risc del Contractista, totes les vies de comunicació i les instal·lacions auxiliars per transport, tals com carreteres, camins, sendes, passarel·les, 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.

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.

2.16. Subcontractes

Cap part de les Obres podrà ser subcontractada sense consentiment previ de la Direcció d'Obra de les mateixes.

Les sol·licituds per cedir qualsevol part del contracte hauran de formular-se per escrit i acompanyar-se amb un testimoni que acrediti que l'organització que s'ha d'encarregar dels treballs que han de ser objecte de subcontracte està particularment capacitada i equipada per a la seva execució. L'acceptació del subcontracte no eximirà al Contractista de la seva responsabilitat contractual.

A més de les prescripcions que estableix el Reglament General de Contractació, es tindran en compte les següents especificacions:

- El Contractista no subcontractarà cap part del contracte sense permís escrit de l'Administració.
- Les sol·licituds per cedir qualsevol part del Contracte s'hauran de formular per escrit. La Direcció d'Obra podrà demanar qualsevol informació addicional abans de decidir si procedeix concedir la subcontractació.
- El Contractista no podrà conferir en els subcontractes cap dret o concessió que ell no tingui adjudicat a través del Contracte.

2.17. Mà d'obra

La mà d'obra necessària per a l'ús dels materials serà la corrent a les pràctiques de bona construcció i muntatge. A tal efecte, la Direcció d'Obra podrà disposar en cada cas, la manera com han de preparar-se els materials i l'obra, per a que es trobin disponibles per a la seva utilització, en harmonia amb la utilització que en cada cas, al seu judici, hagin de presentar.

2.18. Maquinària i mitjans auxiliars

El Contractista està obligat, sota la seva responsabilitat a proveir-se i disposar en obra de totes les màquines, útils i mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de les obres, en les condicions de qualitat, potència, capacitat de producció i en quantitat suficient per a complir totes les condicions del contracte, així com a manejar-los, mantenir-los, conservar-los i utilitzar-los adequada i correctament.

La maquinària i els mitjans auxiliars que s'hagin d'utilitzar per a l'execució de les obres, 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 d'Obra.

L'equip quedarà adscrit a l'obra en tant estiguin en execució les unitats en que s'ha d'utilitzar, no es podrà retirar sense consentiment exprés de la Direcció l'Obra i havent estat reemplaçats els elements

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 304 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

avariats o inutilitzats sempre que la reparació exigeixi terminis que aquell estimi han d'alterar el programa de treball.

Si durant l'execució de les obres el Director d'Obra 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 consideren 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.

2.19. Materials

2.19.1. Condicions generals

Tots els materials que s'utilitzin a les obres hauran d'acomplir les condicions que s'estableixen en aquest Plec i ser aprovats per la Direcció d'Obra.

També hauran de ser examinats i assajats abans de la seva acceptació. L'acceptació, en qualsevol moment, d'un material no serà obstacle per a que sigui rebutjat en el futur si es troben defectes de qualitat o uniformitat. Qualsevol treball que es realitzi amb materials no assajats o no aprovats per la Direcció d'Obra, podrà ser considerat com defectuós.

Serà obligació del Contractista avisar a la Direcció d'Obra de les procedències dels materials que vagin a ser utilitzats, amb anticipació suficient del moment de fer-los servir, per a que puguin executar-se els assaigs oportuns.

Tot material que no acompleixi les especificacions o hagi estat rebutjat, serà retirat de l'Obra immediatament, excepte si té autorització del Director d'Obra.

En el cas de que algun material o característica no haguessin estat suficientment definits, haurà de suposar-se que és el de millor qualitat que existeix al mercat dins la seva classe, i que haurà d'acomplir la normativa tècnica vigent.

El transport, manipulació i ús dels materials es farà de manera que no quedin alterades les seves característiques, no es deteriorin les seves formes o dimensions, ni impliquin risc per a la salut dels treballadors.

2.19.2. Procedència dels materials

Quan la procedència dels materials no es fixi en el Projecte, el Contractista els obtindrà de les pedreres, jaciments i fonts de subministrament que estimi oportú. No obstant haurà de tenir en compte les recomanacions sobre procedència de materials que assenyalen els documents informatius del Projecte i les observacions complementàries que pugui fer el Director de l'Obra.

El Contractista justificarà a la Direcció de l'Obra, amb antelació suficient, les procedències dels materials que es proposa utilitzar aportant, quan ho sol·liciti el Director de l'Obra, les mostres i dades necessàries per demostrar la seva acceptabilitat, tant pel que fa a qualitat com a quantitat.

Quan s'assenyali la procedència dels materials explícitament en el Projecte o en els Plànols, el Contractista utilitzarà obligatòriament aquestes procedències. Si posteriorment es comprovés que aquestes procedències són inadequades o insuficients, el Director de l'Obra fixarà les noves i proposarà la modificació de preus i del Programa de Treball, si això fos necessari i/o es contemplés en el Contracte.

2.19.3. Materials no inclosos en el plec

Els materials no inclosos en el present Plec seran de provada qualitat, havent de presentar el Contractista, per aconseguir l'aprovació del Director d'Obra, tots els catàlegs, mostres, informes i certificats dels corresponents fabricants que s'estimin necessaris. Si la informació no es considera suficient, es podran exigir els assaigs oportuns dels materials a utilitzar, que seran rebutjats quan, a judici del Director d'Obra, no reuneixin les condicions necessàries per a la finalitat a que es destinen.

2.19.4. Materials inadequats

Quan els materials no satisfacin el que, en cada cas particular, es determina en els articles anteriors, el Contractista s'atendrà a allò que sobre aquest punt ordeni per escrit el Director d'Obra, per al compliment d'allò preceptuat en els respectius articles del present Plec.

Com a norma general, el Contractista retirarà en el termini de cinc (5) dies un cop efectuada la recepció, aquells materials, ferramentes o màquines que rebutgi la Direcció de l'Obra, substituint-les per altres de característiques adequades.

2.19.5. Responsabilitat del Contractista

La recepció dels materials no exclou la responsabilitat del Contractista per a la seva qualitat, i quedarà subsistint fins que es rebin les obres en que aquests materials s'hagin d'utilitzar.

2.19.6. Amuntegament, amidament i aprofitament de materials

Els materials s'emmagatzemaran de manera que s'asseguri la preservació de la seva qualitat i per tant l'acceptació per la utilització a l'Obra, requisits que hauran de ser comprovats en el moment de la seva utilització.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 305 de 462

Les superfícies emprades com a zones d'amuntegament hauran de recondicionar-se una vegada acabada la utilització dels materials amuntegats en elles, de manera que puguin recuperar el seu aspecte original. Totes les despeses requerides per això aniran a càrrec del Contractista.

El Contractista haurà de situar, en els punts que designi la Direcció de les Obres, les balances o instal·lacions necessàries per efectuar els amidaments per pes requerides i la seva utilització haurà d'anar precedida de la corresponent aprovació del Director d'Obra.

Els materials que hagin d'abonar-se per unitat de volum seran mesurats en principi, sobre vehicles adequats, en els punts en que hagin d'utilitzar-se. Aquests vehicles hauran de ser prèviament aprovats pel Director d'Obra i, a no ser que tots ells tinguin una capacitat uniforme, cada vehicle autoritzat portarà una marca, clarament llegible, que indiqui la seva capacitat en les condicions utilitzades per a la seva aprovació. Quan s'autoritzi la conversió de pes a volum, o viceversa, els factors de conversió seran definits pel Director d'Obra qui, per escrit, justificarà al Contractista els valors adoptats.

2.20. 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 consideren instal·lacions auxiliars d'obra las que, sense caràcter limitatiu, s'indiquen a continuació:

- Oficines del Contractista
- Instal·lacions per servei del personal
- Instal·lacions per al servei de seguretat i vigilància
- Laboratoris, magatzems, tallers i parc del Contractista
- 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.
- Instal·lacions de subministrament d'energia elèctrica i enllumenat per a les obres
- Instal·lacions de subministrament d'aigua
- 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:

- Obres per al desviament de corrents d'aigües superficials, tal com a talls, canalitzacions, etc.
- Obres de drenatge, recollida i evacuació de les aigües en les zones de treball
- Obres de protecció i defensa contra inundacions
- Obres per esgotaments o per rebaixar el nivell freàtic
- Estrebades, sosteniments i consolidació del terreny en obres a cel obert i subterrànies
- Obres provisionals de desviament de la circulació de persones o vehicles, requerits per a l'execució de les obres del contracte.

Durant la vigència del contracte, serà a compte i risc del Contractista, el funcionament, la conservació i el manteniment de totes les instal·lacions auxiliars d'obra i obres auxiliars.

2.21. Senyalització de les obres i protecció del trànsit

La senyalització de les Obres durant la seva execució es farà d'acord amb l'Ordre Ministerial del 14 de març de 1960, els aclariments complementaris que es recullen a l'O.M. nº 67/1960 de la Direcció General de Carreteres i altres disposicions actualment vigents al respecte, o que poguessin fer-se executives abans de la finalització de les Obres, i en tot cas en la forma i condicions que indiqui el Director d'Obra.

L'execució de les Obres es programarà i realitzarà de manera que les molèsties que es derivin pel trànsit siguin mínimes. La part de plataforma per la que es canalitzi el trànsit ha de mantenir-se en perfectes condicions per la circulació. En iguals condicions s'hauran de mantenir els desviaments precisos.

2.22. Construcció i conservació dels desviaments

Si l'execució de les Obres exigís la construcció de desviaments provisionals o rampes d'accés a trams parcials o totalment acabats, aquests es construiran d'acord a les característiques que figuren en els corresponents Plànols de detall i documents que es redactin durant l'Obra i s'abonaran d'igual manera que les restants obres contractades. La seva conservació durant el termini d'utilització estarà a càrrec del Contractista.

En tot cas, l'execució de les Obres es programarà i realitzarà de manera que les molèsties que es derivin pel trànsit siguin mínimes i el Contractista adoptarà les mesures necessàries per a la seva perfecta regulació.

Si les circumstàncies ho requereixen, la Direcció de les obres podrà exigir la col·locació de semàfors.

2.23. Protecció d'encreuament amb altres serveis

Aquest article es refereix a la realització de l'obra necessària per a protecció de l'encreuament de qualsevol de les obres d'aquest projecte amb qualsevol altre servei (línia elèctrica, línia telefònica, canonada d'aigua potable, etc.).

Aquestes obres es realitzaran d'acord a allò perpetuat a les Normes, Instruccions o Plecs oficials corresponents i es subjectaran al que prescrigui l'Empresa propietària del servei, estant tots els materials, instal·lacions i operacions necessàries compreses en el preu corresponent.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 306 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

2.24. Precaució contra incendis

El Contractista haurà d'atendre's a les disposicions vigents per a la prevenció i control d'incendis, així com a les que dicti la Direcció de les Obres.

En tot cas, adoptarà les mesures necessàries per evitar que s'encenin 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.

2.25. Conservació del paisatge

El Contractista posarà especial atenció a l'efecte que puguin tenir les diferents operacions i instal·lacions que necessiti realitzar per a la consecució del Contracte sobre l'estètica i el paisatge de les zones en que es trobin situades les Obres.

En aquest sentit, es tindrà cura que els arbres, fites, tanques, petrils i altres elements que puguin ser perjudicats durant les Obres, siguin degudament protegits per evitar possibles destrosses que, en cas de produir-se, seran restaurades a càrrec seu.

De la mateixa manera, tindrà cura el seu emplaçament i el sentit estètic de les seves instal·lacions, construccions, dipòsits i amuntegaments que, en tot cas, hauran de ser prèviament autoritzats pel Director d'Obra.

2.26. Plànols de detall de les obres

A petició de la Direcció d'Obra, el Contractista prepararà tots els Plànols de detall que s'estimin necessaris per a l'execució de les obres contractades. Els Plànols esmentats es sotmetran a l'aprovació del Director d'Obra, acompanyats si cal per les Memòries i Càlculs justificatius que es requereixin per a la seva major comprensió.

2.27. Assaigs de control

Els assaigs i reconeixements verificats durant l'execució dels treballs no tenen altre caràcter que el de simples antecedents per a la recepció. En conseqüència, l'admissió de materials o de peces, en qualsevol forma que es realitzi abans de la recepció definitiva, no atenua les obligacions de solucionar o reposar que el Contractista contreu si les obres i instal·lacions resulten inacceptables, parcial o totalment en l'acte de reconeixement final i prova de recepció.

Els assaigs es realitzaran d'acord amb la normativa actual.

2.28. Control de qualitat

El Pla de Control de Qualitat té per objecte organitzar i valorar els assaigs a realitzar per les diferents unitats d'obra i materials utilitzats en les obres.

Aquest Pla de Control de Qualitat és independent del Pla d'Autocontrol de Qualitat que fixi el Contractista.

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 que necessiti. Les despeses que això produiria no seran d'abonament al Contractista.

En fase de licitació, el Contractista presentarà un Pla d'Autocontrol de Qualitat de les obres. A l'inici de l'obra s'actualitzarà aquest Pla d'acord entre Contractista i Direcció d'Obra. El Contractista executarà al seu càrrec aquest Pla d'Autocontrol de Qualitat actualitzat.

La Direcció de l'Obra supervisarà l'execució per part del Contractista del Pla d'Autocontrol de Qualitat, analitzant-ne i validant-ne els resultats.

Independentment dels assaigs inclosos en el Pla d'Autocontrol de Qualitat esmentat en el paràgraf anterior, l'Administració executarà els assaigs que fixi el Director de les obres en el marc del Pla de Control de Qualitat de l'Obra i a partir del nivell mínim exigit en l'annex de Control de Qualitat del projecte base de la licitació. Aquesta execució es realitzarà en els laboratoris dels seus serveis tècnics o en els laboratoris que consideri adients i que a aquests efectes haguessin estat homologats. El cost d'aquests assaigs es repercutiran sobre el Contractista de l'obra, essent al seu càrrec fins l'u (1%) per cent del pressupost de licitació, d'acord amb el Decret 77/1984 de 4 de març (DOG núm. 428, 25.04.1984), i la resta abonable mitjançant la partida alçada a justificar establerta al pressupost per aquest concepte.

En fase de replanteig de l'obra el Contractista presentarà per a la seva aprovació per part de la Direcció d'Obra, una proposta de laboratori de control de qualitat homologat per realitzar el Pla de Control de Qualitat de les obres i on es fixi un termini per a la realització i lliurament de com a mínim, tots els assaigs inclosos en l'annex de Control de Qualitat del projecte base de la licitació.

El Contractista serà el responsable dels endarreriments i les conseqüències que aquests produeixin, produïts pels incompliments dels terminis fixats pel lliurament dels assaigs de control de qualitat del Pla de Control de Qualitat de les Obres i que es repercuteixin sobre el Contractista d'acord amb el Decret 77/1984 de 4 de març (DOG núm. 428, 25.04.1984).

Quan el Contractista executés obres que resultessin defectuoses en geometria i/o qualitat, segons els materials o mètodes de treball utilitzats, el Director de les obres 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 del Director d'Obra, com a incorregibles en que quedi compromesa la seva funcionalitat i capacitat de servei, o acceptades

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 307 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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, el Director de les obres podrà encarregar la seva reparació a tercers, per compte del Contractista.

El Director d'Obra 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. 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.

En cas que el Contractista de les obres no disposi de marcat CE o en cas que s'hagi d'augmentar la freqüència d'assaigs prevista inicialment al Pla de Control de Qualitat del projecte per causa de les no conformitats, serà a càrrec seu l'increment que això comporti en el cost dels assaigs de control de qualitat de l'obra.

2.29. Facilitats per a la inspecció

El Contractista proporcionarà al Director d'Obra i als seus Delegats tota classe de facilitats per als replantejaments, així com per a la inspecció de la mà d'obra en tots els treballs, amb l'objecte de comprovar el compliment de les condicions establertes en el Plec, permetent l'accés a qualsevol part de l'obra, àdhuc als tallers o fabriques on es produeixin els materials o es realitzin treballs per a les obres.

2.30. Modificacions del projecte d'obra

Si l'execució de les Obres implica la necessitat ineludible d'introduir certes modificacions en el Projecte, durant el seu desenvolupament, el Director d'Obra podrà ordenar o proposar les modificacions que consideri necessàries d'acord amb aquest Plec i la Legislació vigent sobre la matèria.

2.31. Contradiccions i omissions del projecte

En el cas que apareguin contradiccions entre els Documents contractuals (Plec de Prescripcions tècniques particulars, plànols i quadre de preus), la interpretació correspondrà al Director de l'Obra, establint el criteri general que, salvant indicació contraria, preval el que estigui establert en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

Concretament, en el cas de contradicció entre la Memòria i els Plànols, prevaldrà aquests sobre la Memòria. Entre la Memòria i el Pressupost prevaldrà aquest sobre la Memòria.

En el cas de contradicció entre el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars i els Quadres de Preus, prevaldrà el Plec sobre el Quadre de Preus. Dins del Pressupost, en el cas d'haver-hi contradicció entre el Quadre de Preus i el Pressupost, prevaldrà el Quadre de Preus sobre el Pressupost.

El Quadre de Preus nº 1 prevaldrà sobre el Quadre de Preus nº 2, i sobre aquest, prevaldrà el que estigui expressat en lletra sobre l'escrit en xifres.

Els treballs mencionats en el Plec de Condicions i omesos en els Plànols o viceversa, hauran d'ésser executats com si fossin exposats en els dos documents. En cas de contradicció entre els Plànols i el Plec de Condicions, prevaldrà allò prescrit en aquest últim.

Les omissions en els Plànols i Plecs de Condicions i les descripcions errònies dels detalls de l'Obra que siguin indispensables per portar a terme l'esperit o intenció exposats en els esmentats documents i que, per ús o costum, hauran de ser realitzats, no només no eximiran el Contractista de l'obligació d'executar aquests detalls d'obra omesos o erròniament descrits, sinó que, al contrari, hauran de ser executats com si haguessin estat completament i correctament especificats en els Plànols i Plec de Condicions.

El Contractista estarà obligat a posar en coneixement del Director d'Obra, el més aviat possible, qualsevol discrepància que observi entre els diferents plànols del Projecte, o qualsevol altre circumstància sorgida durant l'execució dels treballs que doni lloc a possibles modificacions del Projecte.

Si es trobessin disposicions en els esmentats documents i en aquest Plec que condicionin de forma diferent algun concepte, serà aleshores vàlida la prescripció més restrictiva.

Totes les comunicacions entre el Director d'Obra i el Contractista s'enviaran amb una copia a l'objecte de que el destinatari la signi, posant en el seu acabament "assabentat", i la retorni en el termini màxim de cinc (5) dies fent constar la data del retorn.

2.32. Amidament i abonament

2.32.1. Unitats d'obra no incloses en aquest projecte

Les obres no previstes en el Projecte i que calgui realitzar a judici del Director de l'Obra, es pagaran aplicant els preus unitaris del Quadre de Preus.

Caldrà generar el corresponent preu nou que haurà de ser aprovat per l'Òrgan de contractació per tal de ser incorporat a l'expedient contractual.

2.32.2. Reserva per materials, elements i instal·lacions especials

L'Administració es reserva el dret d'adquirir per sí mateixa aquells materials propis o elements que per la seva naturalesa especial no siguin d'utilització normal en les Obres, o estiguin subjectes a la situació dels mercats en el moment de l'execució; podent, d'acord amb aquest apartat, contractar separadament

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 308 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

subministrament i col·locació de tots o part dels esmentats materials, sense que el Contractista tingui dret a cap reclamació.

Si aquest fos el cas, el Contractista donarà tota classe de facilitats per a la instal·lació i realització de proves per part de la casa subministradora o instal·ladora.

2.32.3. Obres que no són d'abonament

No es pagaran les obres que no s'ajustin al Projecte o a les prescripcions per escrit del Director de l'Obra en contra i que el Contractista hagi executat per error, per comoditat o per conveniència.

2.32.4. Partides alçades

Les partides alçades compreses en aquest Projecte queden classificades com a "Partides Alçades a justificar" i "Partides Alçades d'abonament íntegre".

Es consideren "Partides Alçades a justificar" les susceptibles de ser mesurades en totes les seves parts en unitats d'obra amb preus unitaris. Aquestes s'abonaran als preus del contracte, d'acord amb les seves condicions i al resultat de les mesures corresponents.

Quan els preus d'una o vàries unitats d'obra de les que integren una partida alçada a justificar no figurin incloses en els quadres de preus, es procedirà conforme al que s'ha disposat en el paràgraf segon de l'article 150 del Reglament General de contractació de l'Estat.

Perquè la introducció dels nous preus així determinats no es consideri modificació del Projecte s'hauran d'ajustar a les condicions de l'article 242.4.ii de la Llei de contractes (9/2017).

Es consideren "Partides Alçades d'abonament íntegre" aquelles que es refereixin a treballs definits en els documents contractuals del Projecte i no siguin susceptibles de mesurament segons el Plec.

Les partides alçades d'abonament íntegre s'abonaran al Contractista en la seva totalitat, un cop finalitzats els treballs o obres a les quals es refereixen d'acord amb les condicions del contracte i sense perjudici del que pugui establir el Plec de prescripcions tècniques particulars respecte del seu abonament fraccionat en casos justificats.

Quan l'especificació dels treballs o obres constituïts d'una partida alçada d'abonament íntegre figuri de manera incompleta, imprecisa o insuficient al final de la seva execució, s'atindrà a les instruccions que dicti per escrit el Director d'Obra, contra les quals podrà alçar-se el Contractista, en cas de disconformitat, en la forma que estableix el Reglament General de Contractació de l'Estat.

2.32.5. Materials en dipòsit

En cap cas s'abonarà al Contractista cap material que no estigui col·locat en dipòsit. Quan procedeixi, aquest materials s'abonaran d'acord al Plec de Clàusules Administratives Generals.

Si el terreny utilitzat per al dipòsit del material és de propietat particular, no es farà l'abonament fins el seu ús en obra, excepte si el Contractista presenta documentació suficient, a judici del Director d'Obra, en la que el propietari del terreny reconegui que el material arreplegat és propietat de l'Administració i que està satisfet el lloguer pel temps que el material pugui ocupar el terreny.

2.32.6. Obres incompletes

Quan per rescissió o altra causa sigui precís valorar obres incompletes, s'aplicaran els preus i descomposicions que figuren en el quadre de preus número dos (2), sense que es pugui pretendre la valoració de qualsevol descompte de forma diferent.

En cap cas tindrà dret el Contractista a reclamació fonamentada en insuficiència o omissió dels elements que componen el preu contingut en el quadre esmentat.

En el cas que durant l'obligat reconeixement es trobessin defectes o danys, deguts a deficiències en l'execució de l'obra i no a l'ús del que s'ha construït, durant el termini de garantia, la Direcció d'Obra ha de dictar les instruccions oportunes al Contractista per a la deguda reparació del que s'ha construït, i concedir-li un termini per a això durant el qual continua encarregat de la conservació de les obres, sense dret a percebre cap quantitat per ampliació del termini de garantia.

2.32.7. Obres i materials de pagament en cas de rescissió del Contracte

Pel cas de rescissió del Contracte, qualsevol que fos la causa, no seran de pagament més obres incompletes que les que constitueixin unitats completes definides en el Quadre de Preus, sense que es pugui demanar la valoració d'unitats d'obra fraccionades en una altra forma que la que s'estableix en el Quadre esmentat. Qualsevol altra operació realitzada, material utilitzat o unitats que no estiguin totalment acabades, no seran objecte de pagament, llevat d'amuntegaments i/o obres especials d'infraestructura.

2.32.8. Normes complementàries d'amidament i pagament

Per totes les unitats no definides i que consten en el Quadre de Preus del Projecte, s'entén que el pagament correspon a l'obra totalment executada i acabada d'acord amb el Plec de Condicions, incloent mà d'obra, materials, estris i maquinària precisa i totes les despeses ocasionades per deixar l'obra realitzada de conformitat amb allò prescrit al present Projecte.

2.32.9. Contradiccions

En tot allò que no es contradigui amb el que s'ha exposat en aquest Capítol, seran d'aplicació als efectes d'amidament i abonament de les obres, les disposicions contingudes al vigent Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 309 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

2.32.10. Certificacions

Les obres executades es pagaran al Contractista per mitjà de certificacions mensuals que incloguin relacions valorades de les obres realment executades en el període a que fa referència

Els imports de les certificacions seran considerats a compte de la liquidació final, sense que això impliqui l'acceptació o la conformitat amb les obres certificades, que queda suspesa fins a la recepció, i per tant susceptible de realitzar canvis que per consumar aquest fet es sol·licitessin per part de l'Administració.

2.33. Suspensió de les obres

En cas que fos necessari realitzar suspensions temporals, parcials o totals, o suspensió definitiva de les obres, s'aplicarà el que dicta al respecte el Reglament General de Contractació i el Plec de Clàusules Administratives Generals.

2.34. Obligació de redactar els plànols final d'obra

El Contractista està obligat a redactar, al seu càrrec, els Plànols final d'Obra (Plànols "as built") a mida que es vagin executant les diferents unitats d'obra.

El Director d'Obra podrà exigir-los sempre que ho consideri oportú i en particular en el moment de la certificació de la unitat corresponent

2.35. Neteja final de les obres

Una vegada que les Obres s'hagin acabat, totes les instal·lacions de dipòsits i edificis, de caràcter temporal i pel servei de l'Obra, hauran de ser remoguts i els llocs del seu emplaçament restaurats a la seva forma original.

De la mateixa manera hauran de tractar-se els camins provisionals, inclosos els accessos a préstecs o pedreres, els quals s'abandonaran tan aviat com no sigui necessària la seva utilització. Tanmateix, es condicionaran, de la millor manera que sigui possible, procurant que quedin en condicions acceptables.

Tot això s'executarà de manera que les zones afectades quedin completament netes i en condicions estètiques d'acord amb el paisatge circumdant.

Aquests treballs es consideraran inclosos en el contracte i, per tant, no seran objecte d'abonaments directes per la seva realització.

2.36. Conservació de les obres executades

El Contractista queda compromès a conservar, al seu càrrec, i fins que siguin rebudes provisionalment, totes les obres que integrin el Projecte.

De la mateixa manera queda obligat a la conservació de les obres durant un termini de garantia, a partir de la data de la recepció provisional, havent de substituir, al seu càrrec, qualsevol part d'aquestes que hagi experimentat desplaçament o sofert deteriorament per negligència o altres motius que li siguin imputables o com a conseqüència dels agents atmosfèrics previsibles o qualsevol altra causa que no es pugui considerar com inevitable.

El Contractista no rebrà cap partida per la conservació de les Obres durant el termini de garantia, ja que les despeses corresponents es consideren incloses en els preus unitaris contractats.

2.37. Recepció provisional

El Contractista comunicarà per escrit al Director d'Obra la data prevista per a la finalització de les Obres amb una antelació de trenta (30) dies hàbils, el qual ho comunicarà a l'Administració qui nomenarà el seu Representant per a la recepció provisional i qui, al mateix temps, fixarà la data per a aquesta mateixa, comunicant-la per escrit al Contractista i al Director d'Obra.

A la recepció de les obres al seu acabament haurà de concórrer un facultatiu designat per part de l'Administració representant d'aquesta, el facultatiu encarregat per la direcció de les obres i el Contractista assistit, si ho desitja, pel seu facultatiu.

Si es troben les obres en bon estat i segons les prescripcions previstes, un funcionari tècnic designat per part de l'Administració contractant i representant d'aquesta les donarà per rebudes, aixecant-se la corresponent acta, i començant aleshores el termini de garantia. Si les obres no es trobessin en estat de ser rebudes es farà constar a l'acta i el Director d'Obra senyalarà els detectes observats i detallarà les instruccions precises, establint un termini per remeiar-los.

Si esgotat aquest termini el Contractista no ho hagués efectuat, se li podrà concedir un nou termini improrrogable o declarar resolt el contracte.

El Contractista haurà d'assistir a la recepció o perdrà la possibilitat de fer constar reclamacions en Acta.

S'aixecarà per triplicat un Acta de la recepció que firmaran el Representant de l'Administració, el Director d'Obra i el Contractista.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 310 de 462

2.38. Recepció definitiva

Passat el termini de garantia i després dels tràmits reglamentaris, es procedirà a efectuar la recepció definitiva de les Obres, una vegada realitzat l'oportú reconeixement d'aquestes, i en el cas que totes elles es trobin en les condicions degudes.

Les obres que no tinguin una finalitat pràctica com els sondeigs i prospeccions que hagin resultat infructuoses o que per la seva naturalesa necessitin treballs que excedeixin el concepte de conservació, com els de dragat, no s'exigirà termini de garantia. Podran ser objecte de recepció parcial aquelles parts de l'obra susceptibles de ser executades per fases que puguin ser lliurades a l'ús públic, segons lo establert en el contracte.

Al procedir a la recepció definitiva de les Obres, s'aixecarà per triplicat l'Acta corresponent que, una vegada firmada pel Representant de l'Administració, el Director d'Obra i el Contractista s'elevarà a l'aprovació de l'Administració corresponent.

Dins el termini de 6 (sis) mesos a partir de la data de l'acta de recepció es tindrà que acordar i ser notificada al Contractista la liquidació corresponent i abonar-li el saldo resultant, en el seu cas.

Si es produís un retard en el pagament del saldo de liquidació, el Contractista tindrà dret a percebre l'interès legal del mateix, incrementat en 1,5 punts a partir dels 6 (sis) mesos següents a la recepció.

2.39. Resolució del contracte

La resolució del contracte es regirà per allò establert en el Reglament General de Contractació i en les Clàusules del Capítol cinquè (V) del Plec de Clàusules Administratives Generals.

A més a més es tindrà en compte el següent:

- En cas de rescissió es donarà al Contractista un termini, a determinar per l'Administració, per a que utilitzi el material arreplegat i acabi aquelles unitats d'obres incompletes que decideixi el Director d'Obra. En cas de negar-s'hi, l'Administració podrà incautar-se mitjançant. Acta i en presencia del Contractista o del seu representant, dels materials i mitjans auxiliars precisos per realitzar aquella terminació; si no existissin a l'obra tals materials i equips en la mesura de les obres realitzades, es prescindirà d'aquelles parts que el Director d'Obra estimi que es deterioraran com a conseqüència de la paralització, resultant obres inútils.
- Si la rescissió és deguda a incompliment del Contracte per part del Contractista, els mitjans auxiliars d'aquests podran ésser utilitzats per l'Administració per a l'acabament de les obres mitjançant l'abonament d'un preu contradictori. En el cas que el Director d'Obra i el Contractista no es posessin d'acord sobre el preu, en el termina de quinze (15) dies decidirà, inapel·lable, l'Administració.
- Si alguna part de les obres inacabades resulten no sols inútils sinó perjudicials i perilloses per a terceres persones, el Contractista estarà obligat a acabar-les segons les condicions del paràgraf anterior, o restituir les condicions del terreny anteriors a la seva intervenció. En cas de negar-s'hi, l'Administració realitzarà els treballs que estimi necessaris per eliminar aquests perills, deduint el seu valor de la liquidació de les obres realitzades pel Contractista.
- Qualsevol que sigui la causa que motivi la rescissió del Contracte, les despeses de liquidació, així com les originades per la retirada dels mitjans auxiliars, seran de compte del Contractista.

2.40. Termini de garantia

El termini de garantia començarà a comptar des de la data de l'Acta de Recepció Provisional

2.41. Penalitzacions

El Contractista adjudicatari de les obres serà penalitzat per cada dia hàbil que excedeixi del termini d'execució de les obres previst en el Projecte. L'esmentada penalització serà, en el seu cas, descomptada de la liquidació de les obres.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 311 de 462

3. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

A continuació es descriuen les característiques de les unitats d'obra utilitzades. S'inclouen els codis i nom de les unitats del pressupost i la seva forma d'execució, control, amidament i abonament, i normativa d'aplicació.

ÍNDEX

B MATERIALS I COMPOSTOS 49
B0 MATERIALS BÀSICS 49
B01 LÍQUIDS 49
B0 MATERIALS BÀSICS 49
B01 LÍQUIDS 49
B0 MATERIALS BÀSICS 50
B03 GRANULATS 50
B0 MATERIALS BÀSICS 51
B03 GRANULATS 51
B0 MATERIALS BÀSICS 53
B03 GRANULATS 53
B0 MATERIALS BÀSICS 56
B03 GRANULATS 56
B0 MATERIALS BÀSICS 58
B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS 58
B0 MATERIALS BÀSICS 60
B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS 60
B0 MATERIALS BÀSICS 62
B06 FORMIGONS 62
B0 MATERIALS BÀSICS 63
B06 FORMIGONS 63
B0 MATERIALS BÀSICS 64
B06 FORMIGONS 64
B0 MATERIALS BÀSICS 66
B07 MORTERS DE COMPRA 66
B0 MATERIALS BÀSICS 67
B07 MORTERS DE COMPRA 67
B0 MATERIALS BÀSICS 68
B0A FERRETERIA 68
B0 MATERIALS BÀSICS 68
B0A FERRETERIA 68
B0 MATERIALS BÀSICS 70
B0A FERRETERIA 70
B0 MATERIALS BÀSICS 70
B0A FERRETERIA 70
B0 MATERIALS BÀSICS 71
B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES 71
B0 MATERIALS BÀSICS 72
B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS 72
B0 MATERIALS BÀSICS 73
B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS 73
B0 MATERIALS BÀSICS 73
B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS 73
B0 MATERIALS BÀSICS 74
B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS 74
B0 MATERIALS BÀSICS 75
B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS 75
B0 MATERIALS BÀSICS 75
B0E MATERIALS BÀSICS D'AGLOMERATS DE CIMENT 75
B0 MATERIALS BÀSICS 77
B0E MATERIALS BÀSICS D'AGLOMERATS DE CIMENT 77
B0 MATERIALS BÀSICS 78

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 312 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

B0F **78**
B6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES 79
B6A MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES **79**
B6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES 79
B6A MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES **79**
B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS 80
B96 MATERIALS PER A VORADES **80**
B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS 81
B9E MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PANOTS I MOSAICS HIDRÀULICS **81**
BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA 82
BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE **82**
BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA 84
BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE **84**
BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA 85
BDG MATERIALS PER A CANALITZACIONS **85**
BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA 85
BDK **85**
BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA 85
BEU MATERIALS AUXILIARS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA **85**
BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS 86
BF1 TUBS I ACCESSORIS D'ACER NEGRE **86**
BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS 88
BF3 TUBS I ACCESSORIS DE FOSA **88**
BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS 89
BF4 TUBS D'ACER INOXIDABLE **89**
BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS 90
BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ **90**
BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS 92
BFW ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS **92**
BG 93
BG2 ..... **93**
BG 93
BG2 ..... **93**
BG 93
BG3 ..... **93**
BG 93
BG3 ..... **93**
BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA 94
BJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ **94**
BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ 94
BN1 VÀLVULES DE COMPORTA **94**
BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ 95
BN1 VÀLVULES DE COMPORTA **95**
BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ 95
BN8 VÀLVULES DE RETENCIÓ **95**
BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ 96
BNZ ELEMENTS AUXILIARS PER A VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ **96**
B0 MATERIALS BÀSICS 96
B06 FORMIGONS **96**
B0 MATERIALS BÀSICS 97
B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES **97**
P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS 98
P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 98
P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES **98**
P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 99
P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES **99**

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 313 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 100
P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES 100
P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 101
P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES 101
P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 101
P22 MOVIMENTS DE TERRES 101
P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 103
P22 MOVIMENTS DE TERRES 103
P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 104
P22 MOVIMENTS DE TERRES 104
P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 106
P22 MOVIMENTS DE TERRES 106
P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 106
P22 MOVIMENTS DE TERRES 106
P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 107
P22 MOVIMENTS DE TERRES 107
P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES 107
P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 108
P22 MOVIMENTS DE TERRES 108
P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES 108
P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 109
P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ 109
P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 110
P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ 110
P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 111
P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ 111
P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS 112
P31 RASES I POUS 112
P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS 113
P3C LLOSES 113
P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS 115
P3E PILONS 115
P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS 116
P3Z ELEMENTS ESPECIALS PER A FONAMENTS 116
P4 ESTRUCTURES 117
P45 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ 117
P4 ESTRUCTURES 118
P45 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ 118
P4 ESTRUCTURES 120
P4B ARMADURES PASSIVES 120
P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES 122
P6A REIXATS I TANQUES LLEUGERES 122
P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES 123
P6A REIXATS I TANQUES LLEUGERES 123
P9 FERMS I PAVIMENTS 124
P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES 124
P9 FERMS I PAVIMENTS 126
P9E PAVIMENTS DE PANOT I RAJOLA HIDRÀULICA 126
PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA 127
PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE 127
PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA 128
PDG CANALITZACIONS DE SERVEIS 128
PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA 128
PDH NETEGES I INSPECCIONS D'INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ 128
PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA 129
PDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS 129
PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA 129
PDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS 129

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 314 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA 129

PEV ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA..... 129

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS..... 130

PF1 TUBS I ACCESSORIS D'ACER NEGRE..... 130

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS..... 132

PF3 TUBS I ACCESSORIS DE FOSA..... 132

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS..... 133

PF4 TUBS D'ACER INOXIDABLE..... 133

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS..... 134

PF4 TUBS D'ACER INOXIDABLE..... 134

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS..... 135

PFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ..... 135

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS..... 136

PFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ..... 136

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA..... 138

PJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ..... 138

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA..... 139

PJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ..... 139

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA..... 140

PJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ..... 140

PN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ..... 140

PN1 VÀLVULES DE COMPORTA..... 140

PN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ..... 141

PN8 VÀLVULES DE RETENCIÓ..... 141

PN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ..... 142

PNZ ELEMENTS AUXILIARS PER A VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ..... 142

B MATERIALS I COMPOSTOS..... 143

B0 MATERIALS BÀSICS..... 143

B07 MORTERS DE COMPRA..... 143

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA..... 143

BJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ..... 143

BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ..... 144

BNN BOMBES SUBMERGIBLES..... 144

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 315 de 462

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011 NEUTRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

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:
- Pretesat: <= 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 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011 NEUTRES

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.
Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 316 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm) - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm) - Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Álcalis Na2O: >= 1,5 g/l

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.

En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03E- TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03E-.5OG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Terres naturals provinents d'excavació i d'aportació.

S'han considerat els tipus següents:
- Terra seleccionada
- Terra adequada
- Terra tolerable
- Terra sense classificar

TERRA SENSE CLASSIFICAR:

La composició granulomètrica i el seu tipus han de ser els adequats al seu ús i els que es defineixin a la partida d'obra on intervingui o, si no hi consta, els que estableixi explícitament la DF.

TERRA SELECCIONADA:

Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 0,2%
Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114): < 0,2%
Mida màxima : <= 100 mm
Material que passa pel tamís 0,40 UNE: < =15%
o en cas contrari, ha de complir:
- Material que passa pel tamís 2 UNE: < 80%
- Material que passa pel tamís 0,40 UNE: < 75%
- Material que passa pel tamís 0,080 UNE: < 25%
- Límit líquid (UNE 103-103): < 30%
- Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): < 10

Índex CBR (UNE 103502):
- Coronament de terraplè: >= 5
- Nucli o fonament de terraplè: >= 3
- En reblert localitzat amb compactació al 95% PN: >= 3

TERRA ADEQUADA:

Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 1%
Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114): < 0,2%
Mida màxima : <= 100 mm
Material que passa pel tamís 2 UNE: < 80%
Material que passa pel tamís 0,080 UNE: < 35%
Límit líquid (UNE 103103): < 40
Si el Límit líquid es > 30, ha de complir:
- Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): > 4

Índex CBR (UNE 103502):
- Coronament de terraplè: >= 5
- Nucli o fonament de terraplè: >= 3
- En reblert localitzat amb compactació al 95% PN: >= 10
- En reblert localitzat per a trasdós d'obra de fàbrica: >= 20

TERRA TOLERABLE:

Han de complir alguna de les dues condicions granulomètriques següents (UNE 103101):
- Material que passa pel tamís 20 UNE: > 70%
- Material que passa pel tamís 0,08 UNE: >= 35%

Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 2%
Contingut guix (NLT 115): < 5%
Contingut sals solubles en aigua, diferents del guix (NLT 114): < 1%

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 317 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Límit líquid (UNE 103103): < 65%
Si el límit líquid és > 40, ha de complir:
- Índex plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): > 73% (Límit líquid-20)
Assentament en assaig de colapse (NLT 254): < 1%
Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500) a 0,2 MPa
Inflament lliure (UNE 103-601): < 3%
Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500)
Índex CBR (UNE 103502):
- Nucli o fonament de terraplè >= 3
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: En camió de trabuc i s'han de distribuir en piles uniformes en tota l'àrea de treball. S'ha de procurar estendre-les al llarg del mateix dia, de manera que no se n'alterin les condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL EN TERRAPLENS
Abans de començar el terraplè, quan hi hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran amb una freqüència d'1 cada 5.000 m3 els següents assaigs d'identificació del material:
- Assaig granulomètric (UNE 103101)
- Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103-103 i UNE 103104)
- Matèria orgànica (UNE 103204).
- Assaig Próctor Normal (UNE 103500)
- Assaig CBR (UNE 103502)
OPERACIONS DE CONTROL EN REBLERTS
Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material cada 2500 m3:
- Assaig granulomètric (UNE 103101)
- Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103103 i UNE 103104)
- Contingut de matèria orgànica (UNE 103204)
- Contingut de sals solubles (inclòs guix) (NLT 114)
- Assaig Próctor Normal (UNE 103500)
- Assaig CBR (UNE 103502)
Cada 750 m3 durant l'execució del reblert, es realitzarà un assaig Próctor Modificat (UNE 103501) com a referència al control de compactació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent en l'execució.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03F- TOT-U

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03F-05NW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Material granular de granulometria contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Tot-u natural: format bàsicament per partícules no triturades procedents de graveres o dipòsits naturals, sòls naturals o una barreja de tots dos.
- Tot-u artificial: compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.
- Tot-u artificial procedent de materials granulars reciclats.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la DT o en el seu defecte el que determini la DF.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.
El granulat ha de tenir forma arrodonida o polièdrica, i ha de ser net, resistent i de granulometria uniforme.
No ha de ser susceptible de cap tipus de meteorització o alteració física o química apreciable sota les condicions possibles més desfavorables.
No ha de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin afectar a estructures, a d'altres capes de ferm, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
Els materials estaran exempts de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar la durabilitat de la capa on es col·loqui.
TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:
S'utilitzarà tot-u artificial compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.
Es podran utilitzar materials granulars reciclats, àrids reciclats de residus de construcció i demolició, àrids siderúrgics, subproductes i productes inerts de rebuig per a les categories de trànsit pesat T2 a T4, sempre que compleixin amb les prescripcions tècniques exigides a l'article 510 del PG3 vigent.
Composició química:
- Contingut ponderal en sofre total (S), segons UNE-EN 1744-1, en cas que el material estigui en contacte amb capes tractades amb ciment: < 0,5%
- A la resta: < 1%
- Contingut de sulfats solubles en aigua (SO3), segons UNE-EN 1744-1, en cas d'àrids reciclats procedents de demolicions de formigó: < 0,7%
Proporció de partícules total i parcialment triturades de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.a del PG3 vigent.
Proporció de partícules totalment arrodonides de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.b del PG3 vigent.
Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3: < 35
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

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 318 de 462

Contingut de fins de l'àrid gruixut que passa pel tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-1: < 1% en massa
Equivalent de sorra (SE4)(Annex A de l'UNE-EN 933-8):
- Fracció 0/4 del material: - T00 a T1: > 40 - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 35 - Vorals de T3 i T4: > 30
Blau de metilè (Annex A de la UNE-EN 933-9) en cas d'incompliment de l'equivalent de sorra:
- Fracció 0/0,125 del material: < 10 g/kg i a més: - T00 a T1: > 35 - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 30 - Vorals de T3 i T4: > 25
Plasticitat:
- Categoria de trànsit pesat T00 a T4: No plàstic, segons UNE 103103 i UNE 103104
- Vorals sense pavimentar de les categories T32, T41 i T42: - Índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: < 10 - Límit líquid, segons UNE 103103: < 30
Granulometria, segons UNE-EN 933-1, estarà compresa entre els següents valors:

Tamís UNE-EN 933-2 (mm)	Tamisatge ponderal acumulat (%)		
	ZA 0/32	ZA 0/20	ZAD 0/20
40	100	--	--
32	88-100	100	100
20	65-90	75-100	65-100
12,5	52-76	60-86	47-78
8	40-63	45-73	30-58
4	26-45	31-45	14-37
2	15-32	20-40	0-15
0,500	7-21	9-24	0-6
0,250	4-16	5-18	0-4
0,063	0-9	0-9	0-2

La fracció retinguda pel tamís 0.063 mm, segons UNE-EN 933-2, ha de ser inferior a 2/3 a la fracció retinguda pel tamís 0,250 mm, segons UNE-EN 933-2.
Si el material procedeix de reciclatge de residus de construcció i demolició, haurà de complir:
- Pèrdua en l'assaig de sulfat de magnesi, segons UNE-EN 1367-2: < 18%
Si s'utilitza àrid siderúrgic d'acereries, haurà de complir:
- Expansivitat, segons UNE-EN 1744-1: < 5%
- Índex granulomètric d'envelliment segons NLT-361: < 1%
- Contingut de calç lliure, segons UNE-EN 1744-1: < 0,5%
Si s'utilitza àrid siderúrgic d'alt forn, haurà de complir:
- Desintegració per silicat bicàlcic o per ferro, segons UNE-EN 1744-1: Nul
Les característiques essencials del tot-u per a ús en capes estructurals de ferms, establertes a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242, compliran amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:
Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.
UNE-EN 13242:2003+A1:2008 Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para uso en capas estructurales de firmes.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Per a ús en ferms de carreteres ha de disposar del marcatge CE, segons l'Annex ZA de la norma UNE-EN 13242.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho demana, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de figurar les dades següents:
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa la Directiva 93/68/CEE. El símbol normalitzat del Marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Número d'identificació de l'organisme notificat (només per al sistema 2+). - Nom o marca d'identificació i direcció inscrita del fabricant. - Dos últims dígits de l'any en que s'ha imprès el marcatge CE. - Número de certificat de control de producció de fàbrica (només per al sistema 2+). - Referència a la norma EN 13242. - Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions,...i ús previst. - Informació de les característiques essencials de la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242.
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció del material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert a la DT.
S'ha d'examinar el material i es rebutjarà el que a primera vista contingui matèries estranyes o mides superiors al màxim acceptat en la fórmula de treball.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
En el cas d'àrids fabricats en el propi lloc de construcció de l'obra, de cada procedència es prendran mostres, segons UNE-EN 932-1 i per a cadascuna d'elles es determinarà:
- Assaig granulomètric, segons UNE-EN 933-1.
- Límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104.
- Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2.
- Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9.
- Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3.
- Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5.
- Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
- Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.
- Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.
En el cas de tot-u fabricat en central que no tinguin marcatge CE, es realitzaran els següents assaigs d'identificació i caracterització del material:
- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres: - Assaig granulomètric, segons UNE EN 933-1. - Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor: - Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13.286-2. - Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE-EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9. - En el seu cas, límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104. - Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 319 de 462

- Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor: - Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3. - Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5. - Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2. - Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.
El Director de les obres podrà reduir a la meitat la freqüència dels assaigs si considera que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada s'han aprovat 10 lots consecutius.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En el cas de tot-u fabricat en central es prendran mostres a la sortida del mesclador. En els altres casos es podran prendre mostres en els aplecs i es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig .
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03J- GRAVA DE PEDRERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03J-0K7V,B03J-0K8O.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:
- Confecció de formigons
- Confecció de barreges grava-ciment per a paviments
- Material per a drenatges
- Material per a paviments
El seu origen pot ser:
- Granulats naturals, procedents d'un jaciment natural
- Granulats naturals, obtinguts per matxucament de roques naturals
- Granulats procedents d'escòries siderúrgiques refredades per aire
Els granulats naturals poden ser:
- De pedra granítica
- De pedra calcària
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS GRANULATS RECICLATS
Els granulats procedents de reciclatge d'enderrocs no han de contenir en cap cas restes provinents de construccions amb patologies estructurals, com ara ciment aluminós, granulats amb sulfurs, sílice amorfa o corrosió de les armadures.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.
Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.
No han de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.
Diàmetre mínim: 98% retingut tamís 4 (UNE-EN 933-2)
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
GRANULATS PROCEDENTS D'ESCORIES SIDERÚRGIQUES
Contingut de silicats inestables: Nul
Contingut de compostos fèrrics: Nul
GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina grava a la barreja de les diferents fraccions de granulat gruixut que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
La grandària màxima D d'un granulat gruixut (grava) utilitzat per la confecció de formigó serà menor que les següents dimensions:
- 0,8 de la distància lliure horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle >45° (amb la direcció de formigonat)
- 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle <=45° (amb la direcció de formigonat)
- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents:
- Lloses superiors de sostres, amb TMA < 0,4 del gruix mínim - Peces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA < 0,33 del gruix mínim
Quan el formigó passi entre vàries armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.
Tot el granulat ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Fins que passen pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2):
- Per a graves calcàries i granítiques: <= 1,5% en pes

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 320 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Granulats, reciclats de formigó o prioritariament naturals: < 3%
- Per a granulats reciclats mixtos: < 5%

L'índex de llenques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: <= 35%
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1):
- Granulats naturals <= 1% en pes

Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 1% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 2% en pes
- Granulats reciclats mixtos: <= 1% en pes
- Granulats amb sulfurs de ferro oxidables en forma de pirrotina: <= 0,1% en pes
- Altres granulats: <= 0,4% en pes

Sulfats solubles en àcids, expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 0,8% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 1% en pes

Clorurs expressats en Cl- i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadura de fissuració: <= 0,05% en massa
- Formigó pretesat: <= 0,03% en massa

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0%
Contingut d'ió Cl-:
- Granulats reciclats mixtos: < 0,06%

El contingut de matèria orgànica que sura en un líquid de pes específic 2 segons la UNE-EN 1744-1(Apart.) 14.2 serà <= 1% per a granulats gruixuts.
Contingut de materials no petris (roba, fusta, paper...):
- Granulats reciclats provinents de formigó o mixtos: < 0,5%
- Altres granulats: Nul

Contingut de restes d'asfalt:
- Granulat reciclat mixt o provinent de formigó: < 0,5%
- Altres granulats: Nul

Reactivitat:
- Àlcali-sílici o àlcali-silicat (Mètode químic UNE 146-507-1 EX o Mètode accelerat UNE 146-508 EX): Nul·la
- Àlcali-carbonat (Mètode químic UNE 146-507-2): Nul·la

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 18%

Resistència a la fragmentació segons UNE-EN 1097-2 (Assaig de los Ángeles):
- Granulats gruixuts naturals: <= 40

Absorció d'aigua:
- Granulats gruixuts naturals (UNE-EN 1097-6): < 5%
- Granulats reciclats provinents de formigó: < 10%
- Granulats reciclats mixtos: < 18%
- Granulats reciclats prioritariament naturals: < 5%

Pèrdua de pes amb cinc cicle de sulfat de magnesi segons UNE-EN 1367-2:
- Granulats gruixuts naturals: <= 18%

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
GRAVA PER A DRENATGES:
El granulat ha de ser procedent d'un jaciment natural, del matxuqueig de roques naturals, o del reciclatge d'enderrocs. No ha de presentar restes d'argila, margues o altres materials estranys.
La mida màxima dels grànuls ha de ser de 76 mm (tamís 80 UNE) i el garbellat ponderal acumulat pel tamís 0,08 UNE ha de ser <= 5%. La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.
Plasticitat: No plàstic
Coeficient de desgast (assaig "Los Ángeles" UNE-EN 1097-2): <= 40
Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8): > 30
Condicions generals de filtratge:
- F15/d85: < 5
- F15/d15: < 5
- F50/d50: < 5

(Fx = grandària superior de la fracció x% en pes del material filtrant, dx = grandària superior de la proporció x% del terreny a drenar)
A més, el coeficient d'uniformitat del filtre ha de ser:
- F60/F10: <20

Condicions de la granulometria en funció del sistema previst d'evacuació de l'aigua:
- Per a tubs perforats: F85/Diàmetre de l'orifici: > 1
- Per a tubs amb juntes obertes: F85/ Obertura de la junta: > 1,2
- Per a tubs de formigó porós: F85/d15 de l'àrid del tub: > 0,2
- Si es drena per metxinals: F85/ diàmetre del metxinal: > 1

Quan no sigui possible trobar un material granular d'aquestes condicions es faran filtres granulars compostos de vàries capes. La més gruixuda es col·locarà al costat del sistema d'evacuació. Aquesta complirà les condicions de filtre respecte a la següent i així successivament fins arribar al replè o al terreny natural. Es podrà recórrer a l'ús de filtres geotèxtils.
Quan el terreny natural estigui constituït per materials amb graves i boles a efectes del compliment de les condicions anteriors, s'atendrà únicament a la corba granulomètrica de la fracció del mateix inferior a 25 mm.
Si el terreny no és cohesiu i està compost per sorra fina i llims, el material drenant haurà de complir, a més de les condicions generals de filtre, la condició: F15 > 1 mm.
Si el terreny natural és cohesiu, compacte i homogeni, sense restes de sorra o llims, les condicions de filtre 1 i 2 s'han de substituir per: 0,1 mm > F15 > 0,4 mm
En els drens cecs, el material de la zona permeable central haurà de complir les següents condicions:
- Mida màxima de l'àrid: Entre 20 mm i 80 mm
- Coeficient d'uniformitat: F60/F10 < 4

Si s'utilitza granulats reciclats s'ha de comprovar que l'inflament (assaig CBR (NLT-111)) sigui inferior al 2% (UNE 103502).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CONDICIONS GENERALS:
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de grava s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec
Les graves de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat
Els àrids s'emmagatzemaran de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
GRAVA PER A PAVIMENTS:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
GRAVA PER A DRENATGES:
Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 321 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament
El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables
A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).
- Terrossos d'argila (UNE 7133)
- Partícules toves (UNE 7134)
- Coeficient de forma (UNE EN 933-4)
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Estabilitat, resistència a l'atac del sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Resistència al desgast Los Angeles (UNE-EN 1097-2).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.
- Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o cada 2000 m3 durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material: - Assaig granulomètric del material filtrant (UNE EN 933-1) - Assaig granulomètric del material adjacent (UNE 103101) - Desgast de "Los Ángeles" (UNE EN 1097-2)
S'ha de demanar un certificat de procedència del material, que en el cas d'àrids naturals ha de contenir:
- Classificació geològica
- Estudi de morfologia
- Aplicacions anteriors
- Assaigs d'identificació del material
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptarà la grava que no compleixi totes les especificacions indicades al plec.
Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'ha d'autoritzar l'ús del material corresponent en l'execució del reblert.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 322 de 462

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N5,B03L-05MQ,B03L-05N7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra 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 al CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%
Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

Límits	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes -
Granulat de matxuqueig no calcarí per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes
Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70
- Resta de casos: >= 75
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):

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 323 de 462

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig calcarí per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes.

Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condicions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 324 de 462

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B054- CALÇ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B054-06DH.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.
S'han considerat els tipus següents:
- Calç aèria càlcica (CL): - Hidratada en pols: CL 90-S - Hidratada en pasta: CL 90-S PL
- Calç hidràulica natural (NHL): - Calç hidràulica natural 2: NHL 2 - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5 - Calç hidràulica natural 5: NHL 5

CALÇ 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
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Calç en pasta: compleix l'assaig
- Calç en pols: - Mètode de referència: <= 2 mm - Mètode alternatiu: <= 20 mm

Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%

Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:
Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat.
No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.
CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 2 a <= 7 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 3,5 a <= 10 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 5: - Als 7 dies: >= 2 MPa - Als 28 dies: >= 5 a <= 15 MPa

Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:
- Inicial: > 1 h
- Final: - Calç del tipus NHL 2: <= 40 h - Calç del tipus NHL 3,5: <= 30 h
- Calç del tipus NHL 5: <= 15 h

Contingut en aire segons UNE-EN 459-2: <= 5%
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: =< 2
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 325 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Calç del tipus NHL 2: >= 35
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 25
- Calç del tipus NHL 5: >= 15
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Mètode de referència: <= 2 mm
- Mètode alternatiu: <= 20 mm
Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 15%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i calços aèries hidratades del tipus CL 90-S.
Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.
Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.
Contingut d'aigua lliure de les calços hidratades, segons UNE-EN 459-2: < 2% en pes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.
A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 459-1:2016 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* UNE 80502:2014 Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
Per a cada remesa caldrà un albarà i la informació d'etiquetatge i marcatge CE de la norma UNE-EN 459-1.
A l'albarà hi ha de constar com a mínim la informació següent:
- Nom i adreça del fabricant i de l'empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial, quan la tingui, i tipus de calç subministrada (UNE-EN 459-1)
- Nom i adreça del comprador i destí
- Referència de la comanda
- El marcatge CE ha d'incloure, com a mínim, la informació següent: - Símbol del marcatge CE - Nombre identificador de l'organisme de certificació - Nom o marca distintiva d'identificació i adreça registrada del fabricant - Els dos darrers dígits de la data del primer marcatge - Nombre de referència de la Declaració de Prestacions - Referència a l'UNE EN 459-1 - Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst - Informació sobre les característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 459-1
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.
- Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2: - Contingut d'òxids de calci i magnesi - Contingut de diòxid de carboni - Contingut de calç útil Ca (Oh) 2 - Mida de partícula
- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs: - Contingut de diòxid de carboni - Mida de partícula
Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.
Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:
- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.
- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.
De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2. Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc.
Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.
La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 326 de 462

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055- CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.

S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-16 amb les característiques següents:

- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

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

El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.

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

Tipus de ciments:

- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

Addicions del clínker 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 clínker han de ser declarats a la designació del ciment.

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

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

CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):

Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 327 de 462

Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.
CIMENTS BLANCS (BL):
Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.
CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B III/C
Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.
Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 328 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte
El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes
OPERACIONS DE CONTROL:
La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament
Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.
Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.
En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.
La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.
En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra.
S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B067- FORMIGÓ DE NETEJA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B067-2A9V.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.
S'han considerat els materials següents:
- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocat
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:
- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns
- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100% d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'article 30.8 del CODI ESTRUCTURAL amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 329 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
Consistència seca: 0 - 2 cm
Consistència plàstica: 3-4 cm
Consistència tova: 5-9 cm
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
Consistència seca: ± 1 cm
Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B069- FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B069-2A9P,B069-I4H8,B069-2A9H.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.
S'han considerat els materials següents:
- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocat
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:
- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns
- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100% d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'article 30.8 del CODI ESTRUCTURAL amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
Consistència seca: 0 - 2 cm
Consistència plàstica: 3-4 cm
Consistència tova: 5-9 cm
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 330 de 462

Consistència seca: ± 1 cm
Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F2- FORMIGÓ ESTRUCTURAL PER ARMAR AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F2-LQL3,B06F2-HZBD,B06F2-I14N.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat
La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó
En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- 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).

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 331 de 462

Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2
Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3
La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 20 mm
- Consistència plàstica: 30 - 40 mm
- Consistència tova: 50 - 90 mm
- Consistència fluida: 100-150 mm
- Consistència líquida: 160-200 mm
La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m3
- Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: ± 1 cm - Consistència plàstica: ± 1 cm - Consistència tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm
FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3 - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3
Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Contingut mínim de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3 - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm
El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.
El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.
Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:
Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 332 de 462

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B071 MORTERS AMB ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0710150FA36.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter de ram de paleta
- Morter sintètic de resines epoxi
- Morter d'anivellament
- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat

La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos:
- Temps d'us (EN 1015-9)
- Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1%
- Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits:
- Resistència a compressió (EN 1015-11)
- Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3)
- Absorció d'aigua (EN 1015-18)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745)
- Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10)
- Conductivitat tèrmica (EN 1745)
- Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers:
- Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines:
- Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm
- Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc:
- Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
- Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1

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 el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de març de 2011 i les seves modificacions:
- Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació):
- Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta):
- Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marca CE de conformitat

MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI:
El morter sintètic de resines epoxi és un morter obtingut a partir d'una mescla de granulats inerts i d'una formulació epoxi en forma de dos components bàsics: una resina i un enduridor.
La formulació de l'epoxi ha de ser determinada per l'ús a que es destini el morter i la temperatura ambient i superficials del lloc on es col·loqui. Aquesta formulació ha de ser aprovada per la DF.
Mida màxima del granulat: <= 1/3 del gruix mitjà de la capa de morter
Mida mínima del granulat: >= 0,16 mm
Proporció granulat/resina (en pes) (Q): 3 <= Q <= 7

MORTER D'ANIVELLAMENT:
El morter d'anivellament és una barreja de granulats fins, ciment i additius orgànics, que en afegir-li aigua forma una pasta fluida per escampar sobre terres existents i fer una capa de 2 a 5 mm de gruix de superfície plana i horitzontal amb acabat porós.

MORTER POLIMÈRIC:
El morter polimèric es un producte a base de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i fibres de poliamida, d'alta resistència mecànica que s'utilitza per a la reparació i regularització d'elements de formigó.
Granulometria: 0 - 2 mm
Resistència a compressió a 28 dies: 5 - 6 kN/m2
Resistència a flexotracció a 28 dies: 90 - 120 kg/m2

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 333 de 462

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.

MORTER POLIMÉRIC:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07L- MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-1PYA,B07L-1PY6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
- Morter de ram de paleta
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat

La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos: - Temps d'us (EN 1015-9) - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1% - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits: - Resistència a compressió (EN 1015-11)
- Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3) - Absorció d'aigua (EN 1015-18) - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745) - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10) - Conductivitat tèrmica (EN 1745) - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers: - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines: - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc: - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1 - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació): - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta):
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 334 de 462

- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0A2- ABRAÇADORA D'ACER INOXIDABLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A2-1JLS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Abraçadores de materials diversos per a la subjecció de canonades.
S'han contemplat els següents tipus d'abraçadores:
- Abraçadores reforçades formades per dues peces semicirculars d'acer galvanitzat unides per un cargol a cada extrem
- Abraçadores reforçades formades per dues peces semicirculars d'acer galvanitzat unides per un cargol a cada extrem i revestides amb perfil de cautxú (abraçadores isofòniques)
- Abraçadores d'acer inoxidable formades per dues peces semicirculars, amb unió encaixada per forma
- Abraçadores de niló (poliamida resident a l'impacte) amb doble tanca superior i base amb forat roscat de M6

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En les abraçadores d'acer inoxidable, el cargol de fixació ha d'estar electrosoldat a una de les parts, mentre que l'altra part encaixarà en la primera desplaçant-se axialment.
En les abraçadores de niló amb tanca per la part superior, el sistema de tancament ha de formar part de la pròpia abraçadora. Ha d'anar fixada al parament amb un cargol roscat per ambdós extrems que subjecta a l'abraçadora per la seva base, que si és el cas es pot substituir per un cargol amb cap. També s'admet la fixació al parament encaixant l'abraçadora en una regleta de suport fixada prèviament.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament el tac, el vis i l'abraçadora en capses, on ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Unitats

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AI- TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AI-07C8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 335 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Entramats amb filferros d'acer obtinguts per procediments diversos (torsió simple o triple, teixit simple o doble) amb filferros d'acer.
S'han considerat els tipus següents:
- De simple torsió
- De triple torsió
- De teixit senzill de filferro ondulat
- De teixit doble de filferro ondulat
- Amb remat superior decoratiu
S'han considerat els acabats dels filferros següents:
- Galvanitzat
- Galvanitzat i plastificat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La tela ha de tenir un pas de malla constant i uniforme.
La secció dels filferros ha de ser constant a tota la malla.
La tela no ha de tenir filferros tallats o empalmats si no és a les vores.
Si l'acabat superficial és plastificat, el plàstic ha de ser llis sense discontinuïtats ni d'altres imperfeccions superficials, i el filferro ha de ser 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.
Els filferros han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10218-2. Si son galvanitzats també han de complir les de les normes UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2, i si són plastificats les de les UNE-EN 10245-1 i UNE-EN 10245-2.
TELA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ:
Entramat fabricat a partir de l'entrellaçat helicoïdal de filferros d'acer formant malles aproximadament quadrades.
Les dimensions de la malla i els diàmetres dels filferros han de cumplir l'UNE-EN 10223-6.
Toleràncies:
- Pas de malla: - Malla de 25 mm: ± 2,0 mm - Malla de 40 mm: ± 4,0 mm - Malla de 45 mm: ± 4,0 mm - Malla de 50 mm: ± 4,5 mm - Malla de 60 mm: ± 5,0 mm - Malla de 75 mm: ± 5,0 mm
- Alçària de la tela: - Malla de 25 mm: ± 30 mm - Malla de 40 mm: ± 30 mm - Malla de 45 mm: ± 30 mm - Malla de 50 mm: ± 40 mm - Malla de 60 mm: ± 50 mm - Malla de 75 mm: ± 60 mm
- Diàmetre del filferro galvanitzat: - recobriment classe A segons UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2: T1 segons UNE-EN 10218-2 - recobriment classe C segons UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2: T1 segons UNE-EN 10218-2
TELA METÀL·LICA DE TRIPLE TORSIÓ:
Entramat fabricat a partir de l'entrellaçat helicoïdal de filferros d'acer formant malles de forma hexagonal.
El nombre de torsions dels filferros ha de ser de 3.
Les dimensions de la malla i els diàmetres dels filferros han de cumplir l'UNE-EN 10223-3.
Toleràncies:
- Pas de malla: + 16mm, - 4 mm
- Diàmetre del filferro galvanitzat: - Diàmetre de 2,0 mm: ± 0,05 mm - Diàmetre de 2,2 mm: ± 0,06 mm - Diàmetre de 2,4 mm: ± 0,06 mm - Diàmetre de 2,7 mm: ± 0,06 mm - Diàmetre de 3,0 mm: ± 0,07 mm - Diàmetre de 3,4 mm: ± 0,07 mm
- Llargària de la tela: + 1 m, - 0 m
- Alçària de la tela : ± D (dimensió pas de malla)
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
TELA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ:
* UNE-EN 10223-6:1999 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Parte 6: Enrejado de simple torsión.
TELA METÀL·LICA DE TRIPLE TORSIÓ:
* UNE-EN 10223-3:1998 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Parte 3: Malla hexagonal de acero para aplicaciones industriales.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL EN TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ:
Per a cada subministrament que arribi a l'obra, corresponent a un mateix tipus de malla, el control serà:
- Inspecció visual del material subministrat, en especial l'aspecte del recobriment, i recepció del corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altra legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Sempre que hi canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, es realitzaran els assaigs de comprovació de les característiques mecàniques del filferro. ((UNE-EN 10218-1)
- Comprovació geomètrica del diàmetre del filferro i del pas de malla (5 determinacions).
- Comprovació del galvanitzat: si s'escau, assaigs d'adherència i massa del recobriment (mètodes no destructius) (5 determinacions). L'acabat galvanitzat, seguirà les normes UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 14713, i així ho certificarà el fabricant
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE-EN ISO 1461 i UNE-EN 10257-1.
De cada lot d'inspecció (comanda individual) es pren, a l'atzar, una mostra de control per realitzar l'assaig de gruix de recobriment. El número mínim de peces per realitzar el control serà l'indicat a Taula 1 (UNE-EN ISO 1461, Apartat 5)
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TELA METÀL.LICA DE TORSIÓ:
No s'acceptaran el materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de garantia.
Els assaigs de comprovació de característiques mecàniques han de resultar d'acord a les condicions especificades.
Si s'observen irregularitats en les característiques geomètriques o del recobriment, es rebutjaran les peces afectades i es repetirà l'assaig sobre 10 noves mostres que hauran de resultar conformes a les especificacions per tal d'acceptar el subministrament. En cas contrari, s'intensificarà el control fins al 100% dels elements rebuts.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 336 de 462

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AK- CLAU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AK-07AS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
Claus són tiges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
Toleràncies dels claus i tatxes:
- Llargària: ± 1 D
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
CLAUS I TATXES:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AM- FILFERRO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AM-078F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.
S'han considerat els tipus següents:
- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro recuit
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de secció constant i uniforme.
Ha de complir les especificacions de la norma UNE 36722.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser homogeni, llis, sense discontinuïtats, escames, grans, rugositats o esquerdes, no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
La masa mínima del recobriment de zinc (UNE 37-504)ha de complir les especificacions de les taules I i II de l'UNE 37-506.
Resistència a la tracció (UNE 37-504):
- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm2
- Qualitat G3: 1570 N/mm2
Adherència del recobriment (UNE 37-504): Ha de complir
Puresa del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2% diàmetre nominal
FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:
Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriment orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.
El recobriment de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de l'UNE 36-732.
La concentricitat i l'adherència del recobriment de PVC ha de complir les especificacions del article 6.5 UNE 36-732.
Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)
Resistència a la tracció:
- Qualitat recuit: =< 600 N/mm2
- Qualitat dur: > 600 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles. A l'embalatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:
- Identificació del fabricant o nom comercial
- Identificació del producte
- Diàmetre i llargària dels rotlles
Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 337 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

FILFERRO D'ACER:
* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.
FILFERRO D'ACER GALVANITZAT:
* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. Caracterisicas generales.
* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro.
FILFERRO PLASTIFICAT:
* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

B0 MATERIALS BÀSICS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B7- ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B7-106Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
S'han considerat els elements següents:
- Barres corrugades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.
Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080. - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat: - Assaig doblegat amb angle >= 180° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures - Assaig doblegat - desdoblegat amb angle >= 90° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència: - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència: - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

	C %màx.	Ceq %màx.	S %màx.	P %màx.	Cu %màx.	N %màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals
- Classe tècnica
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques geomètriques del corrugat de les barres han de complir les especificacions de l'apartat 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.
- Característiques mecàniques de les barres: - Acer soldable (S) - Allargament total sota càrrega màxima: - Acer subministrat en barres: >= 5,0% - Acer subministrat en rotlles: >= 7,5% - Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD): - Allargament total sota càrrega màxima: - Acer subministrat en barres: >= 7,5%
- Acer subministrat en rotlles: >= 10,0% - Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.d del CODI ESTRUCTURAL - Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.e del CODI ESTRUCTURAL

Designació	Lím.elàstic fy N/mm2	Càrrega unitaria trencament fs(N/mm2)	Allargament al trencament	Relació fs/fy

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 338 de 462

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

B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,08
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,08
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20
				<= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15
				<= 1,35

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm
- S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre <= 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.

Toleràncies:
- Massa: - Diàmetre nominal > 8,0 mm: ± 4,5% massa nominal - Diàmetre nominal <= 8,0 mm: ± 6% massa nominal

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.
Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.
Abans de la seva utilització i en especial despres de periodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.
Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D2 TAULONS

B0D21- TAULÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21-07OY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2

Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2

Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2

Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2

Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 339 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D3 LLATES

B0D31- LLATA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D31-07P4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D8 PLAFONS

B0D80- PLAFÓ METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D80-0CNV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Plafó d'acer per a encofrat de formigons, amb una cara llisa i l'altra amb rigiditzadors per a evitar deformacions.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de disposar de mecanismes per a travar els plafons entre ells.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 340 de 462

La superfície ha de ser llisa i ha de tenir el gruix, els rigiditzadors i els elements de connexió que calguin. No ha de tenir altres desperfectes que els ocasionats pels usos previstos.
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 peces ha de ser suficientment estanca per no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.
Toleràncies:
- Planor: ± 3 mm/m, <= 5 mm/m
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.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ1- DESENCOFRANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZ1-0ZLZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.
S'han considerat els elements següents:
- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants
- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques
- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.
Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procès de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.
Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
DESENCOFRANT:
Vernís antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït.
No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.
Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.
No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.
No ha d'alterar les propietats del formigó amb què estigui en contacte, ni les armadures o l'encofrat, i no ha de produir efectes perjudicials al mediambient
S'ha de facilitar a la DF un certificat on es reflecteixin les característiques del producte i els seus possibles efectes sobre el formigó, abans de la seva aplicació
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
DESENCOFRANT:
Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 341 de 462

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ5- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZ5-0F6Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.
S'han considerat els elements següents:
- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants
- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques
- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.
Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procés de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.
Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
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.
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.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0E MATERIALS BÀSICS D'AGLOMERATS DE CIMENT

B0E2 BLOCS DE MORTER DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0E2-0EIM.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces de formigó fetes amb granulats densos, lleugers o amb la combinació d'ambdós, 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.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 342 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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 la 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)

Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o taxa 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 digits del any en que s'ha imprès el marcat CE.
- Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
- Referència a la norma 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

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.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 343 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0E MATERIALS BÀSICS D'AGLOMERATS DE CIMENT

B0E2 BLOCS DE MORTER DE CIMENT

B0E2- BLOC DE MORTER DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0E2-0EIM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peces de formigó fetes amb granulats densos, lleugers o amb la combinació d'ambdòs, utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.
En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades
S'han considerat els acabats superficials dels blocs següents:
- Llis
- Rugós
- Amb relleu especial
- 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 contínu en tota la massa.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 50%
- Alleugerit: <= 60%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat:
- Massís: <= 12,5%
- Calat, alleugerit, foradat: <= 25%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Gruix de la paret exterior (UNE-EN 772-16)
- Forma de la peça (UNE-EN 772-16, UNE-EN 772-2)
- Resistència a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria I o II
- Estabilitat dimensional front l'humitat (UNE-EN 772-14): <= valor declarat pel fabricant
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia: - Peces amb <= 1,0%: A1 - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb presència d'humitat o en cares exposades a exteriors:
- Absorció d'aigua (UNE-EN 772-11): <= valor declarat pel fabricant
Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent en sec (UNE-EN 772-13)
- Tolerància de la densitat (UNE-EN 772-13): ±10%
- Percentatge de forats (UNE-EN 772-16, UNE-EN 772-2)
- Formació d'encaix: <= 20% volum total
- Blocs cara vista: - Planor cares (UNE-EN 772-20): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-3 - Aspecte superficial (UNE-EN 771-3)
Característiques complementàries:
- Resistència a flexotracció (UNE-EN 772-6): >= valor declarat pel fabricant
- Densitat seca absoluta (UNE-EN 772-13)
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra ni amb substàncies o ambients que perjudiquin física o químicament el material constitutiu de la peça. S'ha d'evitar que es trenquin o s'escantonin.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 771-3:2004 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Bloques de hormigón (áridos densos y ligeros).
UNE-EN 771-3:2004/A1:2005 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Bloques de hormigón (áridos densos y ligeros).
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 344 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+) - Marca del fabricant i lloc d'origen - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE. - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma UNE-EN 771-3 - Descripció de producte: nom genèric, material, dimensions, .. i ús al que va destinat. - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de la UNE-EN 771-3
OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 5.000 unitats que arribin a l'obra s'ha de determinar la resistència a compressió d'una mostra de 10 blocs, segons la norma UNE-EN 772-1.
OPERACIONS DE CONTROL EN ELEMENTS PER A PARETS ESTRUCTURALS:
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
En peces per a elements estructurals, el número de peces necessaries per determinar la conformitat amb les especificacions declarades del fabricant seguirà les designacions de la taula A1 de la norma UNE-EN 771-3.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs a les peces aplegades a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F

B0F1

B0F1A-

B0F1A-0760 - Maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 345 de 462

B6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

B6A MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

B6A0- PAL DE TUB D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6A0-0KNO,B6A0-0KNH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials auxiliars per a reixats metàl·lics.
S'han considerat els tipus següents:
- Tub d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua, que forma el pal del reixat.
ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT:
Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments.
Si existeixen soldadures s'han de tractar amb pintura de pols de zinc amb resines (galvanitzat en fred).
La seva secció ha de permetre la fixació de la malla amb els elements auxiliars.
Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2
Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
PAL DE PLANXA:
Toleràncies:
- Alçària: ± 1 mm
- Diàmetre: ± 1,2 mm
- Rectitud: ± 2 mm/m
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PAL O PORTA DE PLANXA:
Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar la seva rectitud.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

B6A MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

B6A1- PORTA DE REIXAT METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6A1-0YWK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt de perfils d'acer galvanitzat o d'acer inoxidable, malla de torsió simple, malla electrosoldada, o malla ondulada, i mecanismes que formen el bastiment i les fulles de les portes.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els acabats dels perfils poden ser pintats o galvanitzats en el cas de perfils d'acer no inoxidable.
Les malles poden ser galvanitzades, galvanitzades i pintades o plastificades.
Els perfils i les malles han de tenir un aspecte uniforme i sense defectes superficials. No han de tenir esquerdes ni despreniments en el recobriment.
La grandària, el tipus i la disposició dels perfils han de complir les especificacions de la documentació técnica del projecte.
Els perfils han de ser rectes si no s'indica el contrari a la DT.
La separació entre barrots o perfils, si es el cas, ha de ser inferior a 12 cm.
La unió entre els perfils ha d'estar feta per soldadura (per arc o per resistència).
S'admet també la unió amb cargols autorroscants en cas que el perfil porti plecs especialment per allotjar la rosca del cargol.
Si els perfils són galvanitzats, les soldadures han d'estar tractades amb pintura de pols de zenc amb resines (galvanització en fred). Si els perfils són d'acer inoxidable les soldadures han d'estar pulides.
Si l'acabat dels perfils és pintat, aquest haurà de ser amb una capa d'emprimació antioxidant i dues d'esmalt.
El sistema de tancament ha de ser d'un punt. Cada fulla ha de tenir tres frontisses.
La fulla que no porti el mecanisme de tancament ha de tenir elements per a la seva fixació al paviment.
La qualitat de la manyeria utilitzada no ha de ser inferior a la qualitat de la porta .
Toleràncies:
- Llargària dels perfils: ± 1 mm
- Dimensions de la secció: - Gruix <= 1,5 mm: ± 0,5 mm - Gruix > 1,5 mm: ± 0,8 mm
- Secció dels perfils: ± 2,5%
- Rectitud dels perfils: ± 2 mm/m
- Torsió dels perfils: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°
ACER GALVANITZAT:
Protecció de galvanització: >= 385 g/m2
ACER INOXIDABLE:
Ha de ser apte per al soldatge.
La composició química de l'acer s'ha d'ajustar a les especificacions següents:
- Carboni: < 0,08%
- Manganés: < 2,00%
- Silici: < 1,00%
- Fosfor: < 0,04%
- Sofre: < 0,04%

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 346 de 462

- Coure: 16,00-18,00%
- Níquel: 10,00-14,00%
- Molibdè: 2,00-2,50%

Resistència a la tracció: >= 600 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: amb els elements que calguin per a assegurar el seu escairat i la seva planor.

Emmagatzematge: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B96 MATERIALS PER A VORADES

B962- PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B962-0GR4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peça prefabricada de formigó no armat amb o sense granulats reciclats, de forma prismàtica, massissa i amb una secció transversal adequada a les superfícies exteriors a les que delimita.

S'han considerat els tipus següents:

- Monocapa: Peça formada per un sol tipus de formigó
- Doble capa: Peça amb diferents tipus de formigó en la seva estructura principal i en la seva capa superficial

S'han considerat les formes següents:

- Recta
- Corba
- Recta amb rigola
- Per a guals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.

La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.

Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.

El cantells poden ser bisellats, arrodonits, corbs o xamfranats.

No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.

La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.

En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.

En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.

La forma d'expressió de les mesures ha de ser: Alçària x amplària.

Gruix de la capa vista: >= 4 mm

Classes en funció de la resistència climàtica:

- Classe 1 (marcat A): sense mesura del % d'absorció d'aigua
- Classe 2 (marcat B): <= 6% d'absorció d'aigua
- Classe 3 (marcat D): valor mitjà <= 1 kg/m2 de pèrdua de massa després de l'assaig glaç-desglaç; cap valor unitari > 1,5

Classes en funció de la resistència al desgast per abrasió:

- Classe 1 (marcat F): sense mesura d'aquesta característica
- Classe 3 (marcat H): <= 23 mm
- Classe 4 (marcat I): <= 20 mm

Classes en funció de la resistència a flexió:

- Classe 1 (marcat S): valor mitjà: >= 3,5 MPa; valor unitari: >= 2,8 MPa
- Classe 2 (marcat T): valor mitjà: >= 5,0 MPa; valor unitari: >= 4,0 MPa
- Classe 3 (marcat U): valor mitjà: >= 6,0 MPa; valor unitari: >= 4,8 MPa

Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1340 i s'han de determinar segons aquesta norma.

Toleràncies:

- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: ± 1% al mm més pròxim, >= 4 mm, <= 10 mm
- Desviació d'altres dimensions, excepte el radi: - Cares vistes: ± 3% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 5 mm - Altres parts: ± 5% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 10 mm
- Desviació màxima respecte de la planor i la rectitud en les cares planes i cantells rectes: - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: ± 1,5 mm - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: ± 2 mm - Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: ±2,5 mm - Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària: ± 4 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1340:2004 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

UNE 127340:2006 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1340.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- Identificació del producte
- Marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

Sobre un 0,5 % de les peces, amb un mínim d'una unitat per paquet, o a l'embalatge quan no sigui reutilitzat, hi ha de constar la següent informació:

- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data de producció
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 347 de 462

- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- A l'embalatge: marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada, - Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents: - Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340) i recepció del certificat de qualitat del fabricant. - Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 3 mostres (sèries) de 3 peces cadascuna, per tal de realitzar els següents assaigs: - Resistència a flexió (UNE-EN 1340) - Absorció d'aigua (UNE-EN 1340) - Resistència a compressió de testimonis extrets de les peces de vorada (UNE-EN 12390-3)

En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339, UNE-EN 1340.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.

La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.

En els assaigs de resistència a flexió i absorció d'aigua, s'han de complir, en cada una de les 3 mostres, les condicions de valor mitjà i valor individual indicats a les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més (de 3 peces cadascuna) procedents del mateix lot, acceptant-ne el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especifica't.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9E MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PANOTS I MOSAICS HIDRÀULICS

B9E2- PANOT PER A VORERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9E2-0HOL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peça prefabricada feta amb ciment, granulats i eventualment amb colorants, per a pavimentació.

S'han considerat les peces següents:
- Panot gris per a voreres
- Panot de color amb tacs per a pas de vianants

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.
Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.
El cantells de la cara vista han de ser bisellats o arrodonits.
No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.
La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.
Les peces poden ser monocapa, amb un sols tipus de formigó, o bicapa, amb diferents tipus en la seva estructura principal i en la seva capa superficial.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.
Llargària: <= 1 m
Relació entre la llargària total i el gruix: > 4
Gruix de la capa vista: >= 4 mm
Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1339 i s'han de determinar segons aquesta norma.

Toleràncies:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació del gruix respecte del gruix nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 3 mm
- Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 3 mm
- Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Diferència entre dues mesures de llargària, amplària i gruix d'una mateixa peça: <= 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm): - Classe 1 (marcat J): - Llargària <= 850 mm: 5 mm
- Llargària > 850 mm: 8 mm - Classe 2 (marcat K): - Llargària <= 850 mm: 3 mm - Llargària > 850 mm: 6 mm - Classe 3 (marcat L): - Llargària <= 850 mm: 2 mm - Llargària > 850 mm: 4 mm
- Desviació màxima sobre la planor i curvatura de la cara vista plana (peces de dimensió màxima superior a 300 mm): - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: - Convexitat màxima: 1,5 mm - Concavitat màxima: 1 mm
- Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: - Convexitat màxima: 2 mm

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 348 de 462

- Concavitat màxima: 1,5 mm - Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària:
- Convexitat màxima: 2,5 mm - Concavitat màxima: 1,5 mm - Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària: - Convexitat màxima: 4 mm - Concavitat màxima: 2,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1339:2004 Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada, - Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data en que el producte és declarat apte per a l'ús en el cas de que es lliure amb anterioritat a la mencionada data
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1339 i els valors declarats pel fabricant: - Dimensions nominals - Resistència climàtica
- Resistència a flexió - Resistència al desgast per abrasió - Resistència al lliscament/patinatge - Càrrega de trencament - Comportament davant el foc
- Referència a la norma UNE-EN 1339
- Identificació del producte
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Nom o marca identificativa del fabricant - Direcció registrada del fabricant
- Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Referència a la norma EN 1339 - El tipus de producte i l'ús o usos previstos - Informació sobre les característiques/mandats a declarar
Per als productes destinats a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més: - Resistència al trencament - Resistència al patinat/lliscament - Durabilitat
Per als productes destinats a paviments d'ús interior: - Reacció al foc - Resistència a la ruptura - Resistència al patinat/lliscament - Durabilitat
- Conductivitat tèrmica (si procedeix)
Els productes destinats a ús en cobertes: - Comportament davant del foc extern:es considera satisfactori
OPERACIONS DE CONTROL:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents: - Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339) i recepció del certificat de qualitat del fabricant. - Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 9 mostres (6 de 3 peces cadascuna i 3 de 6 peces) per tal de realitzar els següents assaigs (UNE-EN 1339) - Sobre 3 mostres de 3 peces: - Absorció d'aigua - Gelabilitat - Permeabilitat i absorció d'aigua per la cara vista - Resistència al xoc
- Sobre 3 mostres de 6 peces cadascuna - Resistència a flexió - Estructura - Resistència al desgast per abrasió (2 peces de cada mostra)
- Recepció del certificat de garantia de qualitat del fabricant. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministra rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.
La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de control del lot, el resultat de cada sèrie (valor mitjà dels resultats de les peces de cada mostra) ha de complir les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més procedents del mateix lot, acceptant-se el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especificat.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE

BDD0- BASTIMENT I TAPA DE FOSA PER A POU DE REGISTRE (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDD0-H62P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.
S'han considerat els elements següents:
- Bastiment i tapa per a pous i pericons de registre de canalitzacions
S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes
- Fosa gris
- Fosa dúctil
- Acer
BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.
Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:
- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 349 de 462

- 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 obertura.
La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm2. El recolzament ha de contribuir a l'estabilitat de la reixa o tapa en condicions d'us.
L'alçària del bastiment dels dispositus de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.
La superfície superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superfície cóncava.
La franquicia total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:
- Un o dos elements: - Pas lliure <= 400 mm: =< 7 mm - Pas lliure > 400 mm: =< 9 mm
- Tres o més elements: - Franquícia del conjunt: <= 15 mm - Franquícia de cada element individual: <= 5 mm

Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): >= 50 mm
Toleràncies:
- Planor: ± 1% del pas lliure; <= 6 mm
- Dimensions: ± 1 mm
- Guerxament: ± 2 mm

Si el dispositiu de tancament te forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:
Superfície de ventilació:
- Pas lliure <= 600 mm: >= 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure > 600 mm: >= 140 cm2

Dimensions dels forats de ventilació:
- Ranures: - Llargària: <= 170 mm - Amplària: - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm - Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats: - Diàmetre: - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm

BASTIMENT AMB REIXA O TAPA PRACTICABLE:
El conjunt ha d'obrir i tancar correctament.
Un cop tancada, la tapa o reixa ha de quedar enrasada amb el bastiment.
L'angle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100°.
ELEMENTS DE FOSA:
Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.
No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).
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%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
BASTIMENT I TAPA O REIXA:
Subministrament: Embalats en caixes. Cada caixa ha de portar escrit el nombre de peces que conté i les seves dimensions.
Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehiculos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.
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 FORNELLS DE LA SELVA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fornellsdelaselva.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 350 de 462

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE

BDD4- GRAÓ PER A POU DE REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDD4-0LVH.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.
S'han considerat els elements següents:
- Complements per a pou de registre: - Graó d'acer galvanitzat - Graó de fosa
- Fleix d'acer inoxidable i anells d'expansió per a junt d'estanquitat entre el tub i el pou de registre
ELEMENTS DE FOSA:
Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.
No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).
GRAÓ D'ACER GALVANITZAT:
Graó de rodó d'acer llis, AE 215 L, fabricat per laminació en calent.
El graó ha de portar una platina d'acer soldada a cada un dels seus extrems, per a facilitar l'ancoratge.
Tots els segments del graó han d'estar continguts en el mateix pla.
La peça ha d'estar protegida amb una galvanització per immersió en calent.
El recobriment ha d'estar ben adherit. Ha de ser llis, sense taques, discontinuïtats, exfoliacions, etc.
Resistència a la tracció: 340 - 500 N/mm2
Límit elàstic (UNE 7-474): >= 220 N/mm2
Allargament a la ruptura: >= 23%
Característiques del galvanitzat:
- Densitat del metall dipositat: = 6,4 kg/dm3
- Massa del recobriment (UNE 37-501): = 610 g/m2
- Gruix (UNE 37-501): 85 micres
- Puresa del zenc (UNE 37.302): = 98,5%
- Adherència (UNE 37-501): sense exfoliacions ni despreniments
- Continuïtat del revestiment (UNE 37-501) : sense despreniments
Toleràncies:
- Dimensions: ± 2 mm
- Guerxament: ± 1 mm
- Diàmetre del rodó: - 5%
GRAÓ DE FOSA:
Graó emmotllat amb fosa de tipus nodular.
El grafit ha d'aparèixer en forma esferoïdal en una superfície >= 85% de la peça.
Ha de ser plana. Ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues de servei.
A cada peça ha d'haver-hi la marca del fabricant.
Resistència a la tracció de la fosa (UNE 36-118): >= 380 N/mm2
Allargament a la ruptura: >= 17%
Contingut de perlita: <= 5%
Contingut de cementita a les zones d'encastament: <= 4%
Toleràncies:
- Dimensions: ± 2 mm
- Guerxament: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

GRAÓ:
Subministrament: Empaquetats sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats, de manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GRAÓ D'ACER GALVANITZAT:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
GRAÓ DE FOSA:
* UNE 36118:1973 Fundición con grafito esferoidal. Tipos y condiciones de recepción y suministro de piezas moldeadas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació del marcatge CE en cada entrega.
- Al cas de graons d'acer galvanitzat, una vegada per cada 10 unitats: - Assaig d'adherència d'un recobriment galvanitzat (UNE-EN ISO 1461) - Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel·lícula de galvanitzat (UNE-EN ISO 1461)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 351 de 462

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDG MATERIALS PER A CANALITZACIONS

BDG0- BANDA CONTINUA DE SENYALITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDG0-1C2A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials auxiliars per a canalitzacions de servei, com ara el fil guia, els connectors, els separadors, els obturadors, la banda o malla de senyalització o les plaques de protección.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
Material
Tipus
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE 133100-1:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones. Parte 1: Canalizaciones subterráneas.
Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDK

BDK5-

BDK5-1KH2 - Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEU MATERIALS AUXILIARS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEU9- MANÒMETRE (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEU9-H5AY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Manòmetres d'esfera per a roscar.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar constituït per un mecanisme sensible a la pressió, protegit de l'exterior, amb una esfera graduada i una agulla de lectura.
Ha de ser estanc a la pressió de prova de la instal·lació.
Ha d'estar protegit passivament contra la corrosió.
Material: Acer
Temperatura de servei (T): - 20°C <= T <= 60°C
Tolerància de precisió: ± 0,1 %
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetat i amb la rosca protegida.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 352 de 462

Orden de 18 de noviembre de 1974 por la que se aprueba el Reglamento de Redes y Acometidas de Combustibles Gaseosos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El manòmetre ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pressió de servei
Ha de dur les instruccions d'instal·lació i muntatge corresponents.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de les operacions de transport des de fàbrica fins a obra, supervisió de les tasques de càrrega i descàrrega, i emmagatzematge dels elements.
- Control d'identificació dels materials i verificació del seu dimensionat segons projecte.
- Control de les característiques dels elements en quan a qualitat de construcció, sensibilitat, resposta i consum d'energia, en el seu cas, segons especificacions tècniques i referències.
- Informe de recepció, incloent els resultats dels controls efectuats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de realitzar el control dels materials i equips que es rebin a l'obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BF1 TUBS I ACCESSORIS D'ACER NEGRE

BF1A- TUB D'ACER NEGRE AMB SOLDADURA HELICOÏDAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BF1A-03GL,BF1A-03GC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tub d'acer al carboni soldat helicoïdalment pel procediment d'arc submergit tipus "UNION-MELT
S'han considerat les qualitats d'acer següents:
- S275JR
- ST-37-2
S'han considerat els tipus de protecció exterior següents:
- Emprimació asfàltica
- Capa de fibra de vidre de 3 mm embeguda en asfalt
- Dues capes de fibra de vidre de 3 mm cadascuna, embegudes en asfalt
- Capa de 6 cm de formigó
- Galvanitzat en calent
S'han considerat els tipus de protecció interior següents:
- Pintura epoxi per a ús alimentari
- Brea epoxi
- Galvanitzat en calent
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La fàbrica d'on procedeixen els tubs ha de disposar del certificat de qualificació ISO i estar dotada d'un sistema de Garantia de Qualitat segons ISO 9001. A la vista d'aquests documents i d'un estudi tècnic de càlcul, i definició dels tubs i peces especials (d'obligatòria presentació), el Director d'Obra, ha de poder, o no, aprovar i acceptar el subministrament.
El tub ha de ser recte.
Ha de tenir una secció circular. L'ovalitat s'ha de mantenir dins dels límits de tolerància del diàmetre i l'excentricitat dins dels límits de tolerància del gruix de la paret.
Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Si porta recobriment protector, interior o exterior, aquest ha de ser homogeni i continu a tota la superfície i ha de quedar ben adherit.
La superfície no ha de tenir incrustacions, esquerdes, ni ratats. Es poden admetre lleugers relleus, depressions o estries pròpies del procés de fabricació, amb una amplària màxima de 0,8 mm.
El cordó de soldadura no ha de tenir fissures, inclusions o d'altres defectes.
Característiques dimensionals:

Diàmetre nominal (mm)	Diàmetre exterior teòric (mm)		Gruix de la paret (DIN 2458) (mm)	
	Valor	Tolerància	Mínim	Màxim
150	168,3	± 1,68	2,9	11
200	219,1	± 2,10	3,2	12,5
250	273,0	± 2,36	3,2	12,5
300	323,9	± 2,62	3,2	12,5
350	355,6	± 2,78	3,2	12,5
400	406,4	± 3,03	3,2	12,5
450	457,0	± 3,29	3,6	12,5
500	508,0	± 3,54	3,6	12,5
600	610,0	± 4,05	4,5	28
700	711,0	± 4,56	4,5	32
750	762,0	± 4,81	4,5	36
800	813,0	± 5,06	4,5	40
900	914,0	± 5,57	4,5	40
1000	1016,0	± 6	4,5	40
1200	1220,0	± 6	5,6	40
1400	1420,0	± 6	6,3	40
1600	1620,0	± 6	7,1	40
1800	1820,0	± 6	8,8	40
2000	2020,0	± 6	10,0	40

Llargària: 6 - 16 m
Qualitat de l'acer:
- Acer ST-37-2: Segons DIN 1626
- Acer S275JR: Segons UNE 36-009
Resistència a la tracció:

Acer	(N/mm2)

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 353 de 462


```
|---------|------------|
| S275JR  | 420 - 530  |
|ST-37-2  | 370 - 450  |
+---------------------+
```

Composició química (DIN 1626):

Acer	Carboni (%)	Fòsfor (%)	Sofre (%)
ST-37-2	<= 0,2	<= 0,06	<= 0,05
A-42-b	<= 0,24	<= 0,05	<= 0,05

Gruix de cada capa de pintura epoxi: >= 200 micres

Pressió de prova:

PN (bar)	Pressió de prova (bar)
6	8
10	13
16	21
20	26
25	32,5

Sobregruix del cordó de soldadura:
- Per a gruix de paret <= 8 mm: <= 2,5 mm
- Per a gruix de paret > 8 mm i <= 14 mm: <= 3 mm
- Per a gruix de paret > 14 mm: <= 4 mm

Toleràncies:
Llargària:
- Per a tubs de llargària <= 6 m: + 10 mm, - 0 mm
- Per a tubs de llargària > 6 m: + 15 mm, - 0 mm
- Gruix de la paret fora del cordó de soldadura: - Per a gruix de paret <= 3 mm: + 0,3 mm, - 0,25 mm - Per a gruix de paret > 3 mm i <= 10 mm+ 0,45 mm, - 0,35 mm - Per a gruix de paret >= 10 mm- 0,5 mm

(la tolerància positiva ve definida per la diferència de pes admissible + 12%)

RECOBRIMENT EXTERIOR DE FIBRA DE VIDRE:
El recobriment exterior ha d'estar format per:
- Una emprimació asfàltica aplicada directament sobre el metall, com a base per a garantir l'adherència de la capa següent
- Una o dues capes (segons indiqui la DT) de betum asfàltic, aplicat mitjançant una armadura de feltre de fibra de vidre enrotllat en espiral

Gruix de la pel·lícula seca de l'emprimació asfàltica: 30 micres aprox.

RECOBRIMENT EXTERIOR D'IMPRIMACIÓ ASFÀLTICA:
El recobriment exterior ha d'estar format per una emprimació asfàltica aplicada directament sobre el metall.
Gruix de la pel·lícula seca de l'emprimació asfàltica: 30 micres aprox.

RECOBRIMENT EXTERIOR DE FORMIGÓ:
El recobriment exterior ha d'estar format per un procés d'emmotllament i compactació d'un formigó sense armadura.
Ha de tenir un gruix uniforme a tota la seva llargària.
No ha de tenir escrostonaments ni esquerdes que travessin el gruix del recobriment.
Tipus de ciment: CEM I
Contingut de ciment pòrtland: >= 300 kg/m3
Resistència característica estimada del formigó (Fest) al cap de 28 dies: >= 35 N/mm2

GALVANITZAT EN CALENT:
La galvanització ha de ser posterior a la conformació de la xapa.
El recobriment de zinc ha de tenir un aspecte uniforme, sense inclusions de flux, cendres, bombolles, ratlladures ni punts sense galvanitzar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: No hi ha condicions específiques de subministrament.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
Han de quedar protegits de les humitats.
S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada tub ha de portar marcades de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Abreviatura de la qualitat de l'acer
- Diàmetre nominal
- Pressió de prova a fàbrica
- Norma aplicable al tub d'acer
- Norma aplicable al revestiment interior
- Norma aplicable al revestiment exterior
- Data de fabricació

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Recepció de la documentació acreditativa de la qualificació de la fàbrica i procediments d'autocontrol de qualitat segons ISO-9002, i de la seva vigència.
- Aprovació i acceptació del subministrament, per part de la DF, a la vista dels documents anteriors, documentació tècnica, definició dels tubs i peces especials i detalls d'obres realitzades.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Inspecció visual del material a la seva recepció i comprovació del marcatge dels tubs rebuts.
- Recepció dels resultats dels assaigs realitzats pel fabricant relacionats amb el lot subministrat.
- Control dimensional de tubs i accessoris (diàmetre i espessor)
- Control visual i dimensional de vàlvules i altres elements (tipus i pressió nominal)
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir els criteris que indiqui la DF i els corresponents a les normatives d'aplicació en cada cas.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'han d'acceptar els elements que incompleixin alguna de les condicions indicades en el Plec de Condicions Tècniques del Projecte, o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.
Els criteris d'acceptació després de reparació, i de rebuig han d'estar conformes amb les Normes vigents segons el Plec de condicions del Projecte i el Contracte que regula l'execució de les obres.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 354 de 462

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BF3 TUBS I ACCESSORIS DE FOSA

BF33- DERIVACIÓ DE FOSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BF33-05BB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tub cilíndric i els accessoris, d'acer de fosa dúctil.
S'han considerat els elements següents:
- Accessori per a derivacions en canalitzacions amb ramals de sortida de la conducció principal, amb el mateix diàmetre del cos principal o bé amb un diàmetre inferior (derivacions reduïdes), amb la superfície interior recoberta per una capa de 0,35 micres de gruix de resines epoxi aplicades per electroforesi i amb la superfície exterior recoberta amb vernis. - Accessori amb ramal de 90°: peça cilíndrica en forma de T amb una derivació a 90° - Accessori amb ramal a 45°: peça en forma d'Y amb una derivació a 45°
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Derivació: - Peça amb els tres extrems en forma de campana - Peça amb dos extrems en forma de campana i ramal embridat segons el tipus d'unió requerida en el següent element del ramal que se'n derivi
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
A l'extrem de campana hi ha d'haver:
- Un allotjament per a l'anella elastomèrica
- Quan el sistema d'unió sigui amb contrabrida, una contrabrida d'acer de fosa dúctil
- Suport cilíndric per al centrat de l'extrem llis
- Un eixamplament per a permetre els desplaçaments angulars i longitudinals dels tubs o peces contigües
- L'exterior de la campana ha d'acabar en un ressalt al voltant de la seva boca per a què s'hi agafin els cargols de cabota, que pressionen la contrabrida contra l'anella elastomèrica
L'anella elastomèrica ha de portar les dades següents:
- Les sigles del fabricant
- El diàmetre nominal
- Indicació de la setmana de fabricació
- Indicació de l'any de fabricació
No ha de tenir defectes o irregularitats que perjudiquin el seu funcionament.
La reparació d'imperfeccions que no afectin tot el gruix de la paret, pot fer-se mitjançant soldadura o d'altres procediments, sempre que estiguin garantitzats pel fabricant.
L'anella elastomèrica ha de proporcionar estanquitat al junt.
En canalitzacions d'aigua potable, el revestiment interior no ha de contenir cap element soluble ni cap producte que pugui donar qualsevol sabor o olor a l'aigua.
En una secció de ruptura, el gra ha de ser fi, regular i compacte.
El recobriment ha de ser homogeni i continu a tota la superfície.
El recobriment ha de quedar ben adherit.
Temperatura màxima d'utilització contínua de l'anella elastomèrica:
- Per a aigua: 70°C
- Per a hidrocarburs: 60°C
Resistència a la tracció: >= 420 MPa
Els tubs han de ser fabricats per centrifugació en motlle metàl·lic i estaran dotats d'una campana que en el seu interior ha d'allotjar un anell de cautxú per assegurar l'estanquitat perfecte a la unió entre tubs consecutius. Aquesta unió ha de ser d'un disseny tal que permeti desviacions angulars i aïllament elèctric entre tubs, així com un bon comportament envers la inestabilitat del terreny, i ha de ser del tipus automàtic flexible.
ACCESSORIS:
En les seccions circulars de les peces, l'ovalitat s'ha de mantenir dins dels límits de tolerància del diàmetre i l'excentricitat dins dels límits de tolerància del gruix de la paret.
Les característiques dimensionals han de complir les especificacions de l'UNE-EN 545.
Gruix paret i pressió de prova hidràulica:

Diàmetre Nominal (mm)	Gruix paret (mm)	Pressió prova hidràulica (bar)
>= 80	7,0	25
100	7,2	25
125	7,5	25
150	7,8	25
200	8,4	25
250	9,0	25
300	9,6	25
350	10,2	16
400	10,8	16
500	12,0	16
600	13,2	16
700	14,4	10
800	15,6	10
900	16,8	10
1000	18,0	10
1200	20,4	10
1400	22,8	10
1500	24,0	10
1600	25,2	10
1800	27,6	10

Gruix paret = K(0,5 + 0,001 Diàmetre nominal). K = 12
Facilitat de mecanització (duresa superficial): <= 250 Brinell
Allargament fins al trencament: >= 5%
Gruix de la capa de recobriment: >= 70 micres
Toleràncies:
- Gruix paret: + sense límit - Gruix paret 7 mm: - 2,3 mm - Gruix paret > 7 mm: - (2,3 + 0,001 Diàmetre nominal) mm
- Llargària: - Unions de campana: ± 20 mm - Unions embridades: ± 10 mm
Les característiques anteriors s'han de determinar segons l'UNE-EN 545.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: No hi ha condicions específiques de subministrament.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 545:1995 Tubos accesorios y piezas especiales de fundición dúctil y sus uniones para las canalizaciones de agua. Prescripciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El fabricant ha de subministrar la documentació on han de constar les dades següents, indicant el número de tub assajat:
- Resultats dels assaigs mecànics (1 tub cada 50): - Resultats d'assaigs de tracció (límit elàstic a 0,2 %, resistència de trencament i allargament) - Duresa Brinnell
- Resultats de mesures geomètriques: - Longitud - Diàmetre exterior - Diàmetre interior de la campana - Ovalització

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 355 de 462

- Resultats dels controls sobre el revestiment (1 tub per torn de fabricació): - Gruix de fosa - Quantitat de zinc (densitat superficial) - Gruix de ciment
- Gruix del vernís bituminós
Cada tub ha de portar indicat de forma indeleble en un lloc visible les següents dades, com a mínim:
- Diàmetre nominal
- Classe d'espessor de la canonada
- Tipus d'endoll
- Identificació de fosa dúctil
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació
OPERACIONS DE CONTROL:
Controls de fabricació:
- L'empresa subministradora dels tubs ha d'avisar a la DF, al menys amb una setmana d'anticipació de l'inici de la campanya de fabricació, per tal d'enviar, si correspon, un inspector a fàbrica. L'inspector enviat ha de tenir accés als registres de control de qualitat on figuren les mesures de paràmetres dimensionals o mecànics considerats per la norma UNE-EN 545 i ISO 4179 (per al revestiment de ciment). En el transcurs d'aquesta visita, prèvia al començament de la producció dels tubs per a l'obra concreta, s'han de realitzar els controls següents: - Comprovació de l'homologació del producte, de la fàbrica i dels procediments de fabricació i d'autocontrol de qualitat segons ISO-9002, i de la seva vigència. - Examen del Manual i dels procediments del control de qualitat, amb especial èmfasi respecte als documents que identifiquen els controls realitzats sobre els tubs acabats que es destinen a cada obra, i sobre la partida a què pertanyen. Criteris d'acceptació i rebuig, i tractament de les disconformitats. - Examen de la documentació que acompanya el lliurament de cada lot. Comprovació de que sigui suficient i en el seu defecte, demanar-ne més. - Comprovació del marcatge identificador dels tubs a lliurar, i de la correspondència entre aquesta marca i la identificació de les proves a què han estat sotmesos els materials corresponents i els tubs del lot. - Seguiment de la fabricació en curs i observació de l'aplicació efectiva dels controls. - Examen de la zona d'emmagatzematge i de la forma de manipulació, condicionament i càrrega dels tubs.
- S'ha de poder realitzar més visites a fàbrica, si s'escau, per a fer un nou seguiment i comprovació de la fabricació corresponent a l'obra i dels controls efectuats.
Controls de recepció a obra. Per a cada lot de subministrament de tubs, s'han de realitzar les comprovacions següents:
- Examen, comprovació i contrast (si s'escau) de la documentació que empara l'entrega de cada lot.
- Inspecció visual, (aspecte, proteccions i danys durant el transport, possibilitat de reparacions, etc)
- Control dimensional, amb especial vigilància de les possibles ovalitzacions.
- Estat del revestiment de ciment
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir els criteris que indiqui la DF i els corresponents a les normatives d'aplicació en cada cas. En cas de realitzar assaigs de contrast a la recepció, les provetes s'han d'extreure de l'extrem mascle dels tubs.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'han d'acceptar els elements que incompleixin alguna de les condicions indicades en el Plec de Condicions Tècniques del Projecte, o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.
Els criteris d'acceptació després de reparació, i de rebuig han d'estar conformes amb les Normes vigents segons el Plec de condicions del Projecte i el Contracte que regula l'execució de les obres.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BF4 TUBS D'ACER INOXIDABLE

BF43- TUB D'ACER INOXIDABLE AMB SOLDADURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BF43-17Y9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tub d'acer inoxidable obtingut a partir de fleix d'acer i soldat longitudinalment sense material d'aportació, utilitzat principalment per a la conducció d'aigua i altres líquids aquosos a temperatura ambient.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els tubs han de ser llisos i presentar una superfície brillant.
Han d'estar lliures de defectes superficials interns i externs apreciables per inspecció visual.
Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Els tubs s'han de subministrar sense cordó de soldadura exterior.
Els tubs, si no s'especifica el contrari, han de tenir el cordó interior de soldadura.
La composició química de l'acer ha de ser conforme a la Norma Europea EN 10088-2.
Les característiques mecàniques han de ser conformes amb la Norma Europea EN 10088-2.
Els tubs han d'anar marcats al llarg de la seva longitud, a intervals no superiors a 1 m, amb la següent informació com a mínim:
- Nom del fabricant o marca
- Referència a la norma EN 10312
- Designació simbòlica o numèrica de l'acer
- Dimensions
Aquesta informació podrà anar marcada sobre una etiqueta fixada al paquet o la caixa de tubs si així s'ha especificat al fer la comanda.
Diàmetre exterior del tub: 6 mm <= D <= 267 mm
Llargària: Barres de 5 o 6 m
Rectitud:
- Desviació total d'una longitud de tub L: <= 0,0015 L
- Tubs de la sèrie 1: <= 3 mm/m
- Tubs de la sèrie 2: - 12 mm < D < 128 mm: <= 2 mm/m - D >= 128 mm: <= 2,5 mm
Dimensions i toleràncies dels tubs d'acer inoxidable Sèrie 1:

Diàmetre exterior especificat D (mm)	Diàmetre exterior (mm) màx.	Diàmetre exterior (mm) mín.	Gruix paret (mm)
6	6,04	5,94	0,6
8	8,04	7,94	0,6
10	10,04	9,94	0,6
12	12,04	11,94	0,6
15	15,04	14,94	0,6
18	18,04	17,94	0,7
22	22,05	21,95	0,7
28	28,05	27,95	0,8
35	35,07	34,97	1,0
42	42,07	41,97	1,2
54	54,07	53,84	1,2
66,7	66,75	66,08	1,2

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 356 de 462

76,1	76,30	75,54	1,5
103	103,8	102,2	1,5
108	108,3	107,2	1,5
128	129,0	127,0	1,5
133	133,5	132,2	1,5
153	154,5	151,5	1,5
159	159,5	157,9	2,0

Dimensions i toleràncies dels tubs d'acer inoxidable Sèrie 2:

Diàmetre exterior especificat D (mm)	Tolerància sobre D (mm)	Gruix de paret especificat T (mm)
12	± 0,10	1,0
15	± 0,10	1,0
18	± 0,10	1,0
22	± 0,11	1,2
28	± 0,14	1,2
35	± 0,18	1,5
42	± 0,21	1,5
54	± 0,27	1,5
64	± 0,32	2,0
76,1	± 0,38	2,0
88,9	± 0,44	2,0
108	± 0,54	2,0
133	± 1,00	3,0
159	± 1,00	3,0
219	± 1,50	3,0
267	± 1,50	3,0

Toleràncies:
- Gruix de paret: - Tubs de la sèrie 1: ± 10 % - Tubs de la sèrie 2:
- 12 mm <= D <= 54 mm: ± 0,10 mm - 64 mm <= D <= 108 mm: ± 0,15 mm
- 133 mm <= D <= 267 mm: ± 0,30 mm
- Llargària: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: Sense que s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.
El fleix d'acer al carboni no ha d'estar en contacte amb els tubs.
Els tubs que s'hagin d'utilitzar per a aigua destinada al consum humà s'han de subministrar amb protecció en els extrems.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 10312:2003 Tubos de acero inoxidable soldados para la conducción de líquidos acuosos incluyendo el agua destinada al consumo humano. Condiciones técnicas de suministro.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a instal·lacions per al transport, evacuació o emmagatzematge d'aigua destinada/no destinada al consum humà: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) es col·locarà sobre el producte, o en el seu defecte sobre l'etiqueta o en la documentació comercial que l'acompanya i anirà acompanyat de la següent informació:
- Nom, marca comercial i adreça enregistrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcatge
- Referència a la norma europea EN 10312
- Descripció del producte: nom genèric, material, mides,... i ús previst
- Nombre de sèrie
- nformació sobre aquelles característiques essencials que procedeixen recollides a la taula ZA.1 de la norma EN 10312, que han de ser com a mínim les següents:
- Reacció al foc
- Límit elàstic
- Toleràncies dimensionals
- Estanquitat als líquids i mètode d'assaig utilitzat
- Durabilitat de la resistència a la corrosió intergranular i mètode d'assaig utilitzat

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Control dimensional de tubs i accessoris (diàmetre i espessor)
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFB3- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB3-W61Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tubs extruïts de polietilè de densitat alta per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a 40°C.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 357 de 462

normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.
Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix.
Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva longitud (amb una separació entre marques =< 1 m), de manera permanent i llegible, de tal manera que el marcat no provoqui punts d'iniciació de fissures, o altres tipus de falles i que el emmagatzematge, exposició a la intempèrie, manipulació, instal·lació i ús normals no n'afectin a la llegibilitat.
La informació mínima requerida ha de ser la següent:
- Referència a la norma EN 12201
- Identificació del fabricant
- Dimensions (diàmetre nominal x gruix nominal), expressats en mm
- Sèrie SDR a la que pertany
- Material i designació normalitzada
- Pressió nominal en bar
- Període de producció (data o codi)

Les bobines han d'anar marcades seqüencialment, amb la llargària en metres, que indicarà la llargària romanent sobre la bobina
El tub ha de ser de color blau o negre amb bandes blaves, com a indicació de la seva aptitud per a ús alimentari.
Pressió de treball en funció de la temperatura utilització (T=temperatura utilització, Pn=pressió nominal):
0°C < T <= 20°C: 1 x Pn
20°C < T <= 30°C: 0,87 x Pn
30°C < T <= 40°C: 0,74 x Pn
Índex de fluïdesa:
- PE 40 (EN ISO 1133 a 190°C i càrrega de 2,16 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min
- PE 100 (EN ISO 1133 a 190°C i càrrega de 5 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min

Pressió de la prova hidràulica a 20°C:

Designació tub	Pressió de prova a 20°C (bar)
PE 40	7,0 MPa
PE 100	12,4 MPa

Gruix de la paret i les seves tolerències:

	SÈRIE							
	SDR 7,4		SDR 11		SDR 17		SDR 26	
	Pressió nominal, PN (bar)							
PE 40	PN 10		PN 6		-		PN 4	
PE 100	-		PN 16		PN 10		PN 6	
	Gruix de paret, e (mm)							
DN (mm)	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.
16	2,3	2,7	-	-	-	-	-	-
20	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-	-
25	3,5	4,0	2,3	2,7	-	-	-	-
32	4,4	5,0	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-
40	5,5	6,2	3,7	4,2	2,4	2,8	-	-
50	6,9	7,7	4,6	5,2	3,0	3,4	2,0	2,3
63	8,6	9,6	5,8	6,5	3,8	4,3	2,5	2,9
75	10,3	11,5	6,8	7,6	4,5	5,1	2,9	3,3
90	12,3	13,7	8,2	9,2	5,4	6,1	3,5	4,0
110	15,1	16,8	10,0	11,1	6,6	7,4	4,2	4,8
125	17,1	19,0	11,4	12,7	7,4	8,3	4,8	5,4
140	19,2	21,3	12,7	14,1	8,3	9,3	5,4	6,1
160	21,9	24,2	14,6	16,2	9,5	10,6	6,2	7,0
180	24,6	27,2	16,4	18,2	10,7	11,9	6,9	7,7
200	27,4	30,3	18,2	20,2	11,9	13,2	7,7	8,6
225	30,8	34,0	20,5	22,7	13,4	14,9	8,6	9,6
250	34,2	37,8	22,7	25,1	14,8	16,4	9,6	10,7
280	38,3	42,3	25,4	28,1	16,6	18,4	10,7	11,9
315	43,1	47,6	28,6	31,6	18,7	20,7	12,1	13,5
355	48,5	53,5	32,2	35,6	21,1	23,4	13,6	15,1
400	54,7	60,3	36,3	40,1	23,7	26,2	15,3	17,0
450	61,5	67,8	40,9	45,1	26,7	29,5	17,2	19,1
500	-	-	45,4	50,1	29,7	32,8	19,1	21,2
560	-	-	50,8	56,0	33,2	36,7	21,4	23,7
630	-	-	57,2	63,1	37,4	41,3	24,1	26,7
710	-	-	-	-	42,2	46,5	27,2	30,1
800	-	-	-	-	47,4	52,3	30,6	33,8
900	-	-	-	-	53,3	58,8	34,4	38,3
1000	-	-	-	-	59,3	65,4	38,2	42,2

Diàmetre exterior mig i ovalització absoluta:

DN (mm)	Diàmetre exterior mig		Ovalització màxima
	mín.	màx.	
16	16,0	16,3	1,2
20	20,0	20,3	1,2
25	25,0	25,3	1,2
32	32,0	32,3	1,3
40	40,0	40,4	1,4
50	50,0	50,4	1,4
63	63,0	63,4	1,5
75	75,0	75,5	1,6
90	90,0	90,6	1,8
110	110,0	110,7	2,2
125	125,0	125,8	2,5
140	140,0	140,9	2,8
160	160,0	161,0	3,2
180	180,0	181,1	3,6
200	200,0	201,2	4,0
225	225,0	226,4	4,5
250	250,0	251,5	5,0
280	280,0	281,7	9,8
315	315,0	316,9	11,1
355	355,0	357,2	12,5

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 358 de 462

400	400,0	402,4	14,0
450	450,0	452,7	15,6
500	500,0	503,0	17,5
560	560,0	563,4	19,6
630	630,0	633,8	22,1
710	710,0	716,4	-
800	800,0	807,2	-
900	900,0	908,1	-
1000	1000,0	1009,0	-

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 12201-2.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles o en trams rectes.
El tub subministrat en rotlles ha d'enrotllar-se de tal manera que es previngui la deformació localitzada.
El diàmetre interior mínim de la bobina no ha de ser inferior a 18 vegades el diàmetre nominal.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.
Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades
UNE-EN 12201-1:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.
UNE-EN 12201-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
UNE-EN 12201-2:2003/1M:2005 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
UNE-EN 12201-2:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
* UNE-EN 1555-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada tub ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Número de la Norma del Sistema: EN 1555
- Nom o marca del fabricant
- Per a tubs dn<=32 mm - Diàmetre exterior nominal x gruix paret
- Per a tubs dn>32 mm - Diàmetre exterior nominal, dn - SDR
- Grau de tolerància
- Material i designació
- Informació del fabricant que permeti la traçabilitat del producte
- Referència al fluid intern que transporta el tub
- Color de marcat negre, groc o negre amb bandes d'identificació grogues
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFW ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

BFW3- ACCESSORI PER A TUB D'ACER INOXIDABLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFW3-1AN4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 359 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

BG

BG2

BG23-

BG23-2IY6 - Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x110 mm, amb 4 compartiments com a màxim, de color gris, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5ºC a +60 °C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1

BG

BG2

BG2Q-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2Q-1KTE.

BG

BG3

BG33-

BG33-G

BG33-G2VPA - Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació RC4Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x0,5 mm2 apantallat, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums

BG

BG3

BG33-

BG33-JS01 - P.p. de petit material i consumibles

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 360 de 462

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

BJM9- VENTOSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJM9-FFVO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Ventosa de fosa de 16 bar de pressió de prova
S'han considerat els tipus següents:
- Ventoses per a roscar o embridar
- Dobles ventoses per a embridar
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir orifici d'entrada i sortida.
La boia ha de ser totalment esfèrica.
Pressió prova boia: 70 bar
Pressió treball cos: <= 10 bar
Si és per a roscar ha de constar d'un cos amb connexió roscada interiorment.
Si és per a embridar ha de constar d'un cos amb connexió embridada a l'orifici inferior.
VENTOSES SENZILLES:
Ventosa cinètica de cos compacte buit; funciona durant el buidat o en omplir el circuit.
Consta de:
- Boia
- Tapa de l'orifici superior
DOBLES VENTOSES:
Ventosa automàtica trifuncional combinada amb cos buit compacte; funciona en omplir i buidar o amb canonades en servei.
Consta de:
- Separador intern per seient
- Dues boies (purgador i ventosa)
- Tobera
- Joc de palanques (purgador)
- Tapa de l'orifici de sortida
Capacitat màxima evacuació: 1,6 m3/min
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PER A ROSCAR:
Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.
Les rosques han de portar protectors de plàstic.
PER A EMBRIDAR:
Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.
CONDICIONS GENERALS D'EMMAGATZEMATGE:
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BN1 VÀLVULES DE COMPORTA

BN12 VÀLVULES DE COMPORTA MANUALS AMB BRIDES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN12-0XFV,BN12-0XFY.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Vàlvules de comporta manuals de 10 i 16 bar de pressió nominal, amb connexió per brides.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar formada per:
- Cos amb connexió per brides
- Sistema de tancament en forma de falca, de desplaçament vertical i accionament per volant
- Premsaestopa d'estanquitat sobre l'eix d'accionament del sistema de tancament
En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.
Pressió de prova segons pressió nominal:
- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar
- Pressió nominal 16 bar: >= 24 bar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I 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.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 361 de 462

BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BN1 VÀLVULES DE COMPORTA

BN12 VÀLVULES DE COMPORTA MANUALS AMB BRIDES

BN12- VÀLVULA DE COMPORTA MANUAL AMB BRIDES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN12-0XFV,BN12-0XFY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Vàlvules de comporta manuals de 10 i 16 bar de pressió nominal, amb connexió per brides.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar formada per:
- Cos amb connexió per brides
- Sistema de tancament en forma de falca, de desplaçament vertical i accionament per volant
- Premsaestopa d'estanquitat sobre l'eix d'accionament del sistema de tancament
En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.
Pressió de prova segons pressió nominal:
- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar
- Pressió nominal 16 bar: >= 24 bar
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BN8 VÀLVULES DE RETENCIÓ

BN84- VÀLVULA DE RETENCIÓ DE CLAPETA AMB BRIDES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN84-0X3L.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Vàlvules de retenció de clapeta de fosa, de 10 bar de pressió nominal amb connexió per brides.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar formada per:
- Cos amb connexió per brides.
- Sistema de tancament en forma de disc basculant sobre un eix, que es tanca per acció de la gravetat.
En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball i una sageta indicant el sentit de circulació del fluid.
Pressió de prova: >= 15 bar
Material del tancament: Acer inoxidable ferrític
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 362 de 462

BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BNZ ELEMENTS AUXILIARS PER A VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BNZ0- CARRET EXTENSIBLE DE DESMUNTATGE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BNZ0-0TTP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Carrets extensibles d'acer per a muntatge de vàlvules, de 500 o 1000 mm de diàmetre nominal i de 10 bar de pressió nominal.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per:
- Dos cossos d'acer inoxidable, mascle i femella, amb brides i maniguets lliscants
- Tancament d'estanquitat mitjançant junt de doble llavi
Ha de tenir una secció circular. L'ovalitat s'ha de mantenir dins dels límits de tolerància del diàmetre i l'excentricitat dins dels límits de tolerància del gruix de la paret.
Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Tipus d'acer: AISI-304
Llargària màxima carret mesurada entre brides:

Diàmetre nominal carret (mm)	Llargària màxima segons PN brida		
	brida PN 10	brida PN 16	brida PN 25
500	285	305	325
1000	315	365	425

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06D- FORMIGÓ SENSE ADDITIUS DESIGNAT PER DOSIFICACIÓ DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06D-0L9C,B06D-0L9K.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mescla de ciment amb possibilitat de contenir addicions, granulats, sorra, aigua i additius, en el seu cas, elaborada a l'obra amb formigonera, d'ús no estructural.
La mescla ha de ser homogènia i sense segregacions.
No s'admet cap addició que no sigui cendres volants o fum de sílice.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 4 cm
- Consistència tova: 5 - 9 cm
- Consistència fluida: 10 - 15 cm
Relació aigua-ciment: <= 0,65
Contingut de ciment: <= 400 kg/m3
Per als formigons amb addicions, el contingut d'addicions en estructures d'edificació ha de complir:
- Cendres volants: <= 35% pes de ciment
- Fum de sílice: <= 10% pes de ciment
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Per qualsevol consistència: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a l'elaboració i la utilització de formigons, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
No s'han de barrejar formigons frescos fabricats amb ciments incompatibles entre ells.
S'ha d'utilitzar abans que hagi començat l'adormiment.
El temps màxim entre l'addició de l'aigua al ciment i als granulats, i la col·locació del formigó, no pot ser superior a una hora i mitja.
Com a orientació l'inici de l'adormiment es situa aproximadament en 1,5 h.
La formigonera ha d'estar neta abans de començar l'elaboració del formigó.
L'ordre d'abocada dels materials ha de ser: aproximadament la meitat de l'aigua, el ciment i la sorra simultàniament, la grava i la resta de l'aigua.
Els additius fluidificants, superfluidificants i inhibidors de l'adormiment s'han d'afegir a l'aigua abans d'introduir-la a la formigonera.
L'additiu colorant s'ha d'afegir a la formigonera juntament amb el ciment i els granulats.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 363 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B6- ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B6-107E.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser <= 1% de la secció inicial.
El tallat de barres o filferros s'ha d'ajustar a l'especificat en la DT del projecte.
El procés de tall no ha d'alterar les característiques geomètriques o mecàniques dels productes utilitzats.
El diàmetre interior del doblegament de les barres ha de complir:
- Ganxos, patilles i ganxos en U: - Diàmetres < 20 mm: >= 4 D - Diàmetres >= 20 mm: >= 7 D
El diàmetre mínim de doblegament de les barres ha de ser tal que no produeixi compressions excessives en el formigó en la zona de curvatura ni trencaments en la barra.

Tipus acer	Barres doblegades o corbades	
	D <= 25 mm	D > 25 mm
B 400	10 D	12 D
B 500	12 D	14 D

Els cèrcols o estreps han de seguir les mateixes prescripcions que les barres corrugades.
En els cèrcols o estreps, s'admeten diàmetres de doblegament inferiors per als diàmetres <= 12 mm, que han de complir:
- No han d'aparèixer principis de fissuració.
- Diàmetre de doblegament: >= 3 D, >= 3 cm
L'acer redreçat no ha de tenir una variació significativa en les seves propietats, s'admeten variacions dins dels límits següents:
- Deformació sota càrrega màxima: <= 2,5%
- Alçària de la corruga: - Diàmetres <= 20 mm: <= 0,05 mm - Diàmetres > 20 mm: <= 0,10 mm
En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principis de fissuració en els elements.
Toleràncies:
- Llargària en barres tallades o doblegades: - L <= 6000 mm: - 20 mm, + 50 mm
- L > 6000 mm: - 30 mm, + 50 mm
(on L es la llargària recta de les barres)
- Llargària en estreps o cèrcols: - Diàmetres <= 25 mm: ± 16 mm - Diàmetres > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm
(on la llargària es la del rectangle que circumscriu l'element)
- Diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element: <= 10 mm
- Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades: ± 5°
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lacio de ferralla.
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
Si es necessari fer desdoblegaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o trencaments en les barres. En cas de desdoblegament d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures
Les barres que s'han de doblegar, han d'anar envoltades de cèrcols o estreps en la zona del colze.
El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària específica que compleixi l'especificat en l'article 49.2.2 del CODI ESTRUCTURAL.
El tallat de barres o filferros s'ha de realitzar per mitjans manuals (cisalla, etc.) o maquinària específica de tall automàtic.
No s'han d'adreçar els colzes excepte si es pot verificar que es realitza sense danys.
No s'han de doblegar un nombre elevat de barres en la mateixa secció d'una peça.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 364 de 462

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2146- DEMOLICIÓ DE PAVIMENTS I BASES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2146-DJ4R.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb trâfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:
m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 365 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2149- DEMOLICIÓ DE VORADA AMB RIGOLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2149-DJ68.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC D'ESCOCELL:
Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 366 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214E- DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214E-.52U7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.
S'han considerat els tipus següents:
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó
- Demolició de barrera de seguretat rígida de formigó
- Desmuntatge de barana metàl·lica
- Desmuntatge de reixa i ancoratges
- Desmuntatge de senyal de trànsit
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega.
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 i en condicions d'ús.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'han de separar les bandes i els terminals, treient primer els elements d'unió, perns i femelles, i després les peces separadores.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ DE BARRERA DE SEGURETAT, BARANA O BALAUSTRADA:
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE REIXA:
m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE SENYAL DE TRÀNSIT O ARRENCADA D'ESCALA DE GAT:
Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
DESMUNTATGE O ENDERROC EN OBRA CIVIL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 367 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21G2- DEMOLICIÓ DE CANONADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21G2-.4DE.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements que formen part d'una xarxa de sanejament o de drenatge, amb mitjans manuals o mecànics.
S'han considerat els elements següents:
- Claveguera, clavegueró o cuneta de formigó amb o sense solera de formigó
- Pou, embornal o interceptor de maó amb o sense solera de formigó
- Canonada d'acer corrugat de 200 cm de diàmetre com a màxim
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
L'excavació del terreny circumdant s'ha de fer alternativament a ambdós costats, de manera que mantinguin el mateix nivell.
Ha d'estar fora de servei.
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, 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.
La runa s'ha de desinfectar abans de ser transportada.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CLAVEGUERÓ, CANONADA, INTERCEPTOR, CUNETA O CONDUCTES D'EVACUACIÓ:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m de llargària realment enderrocat, amidat per l'eix de l'element, segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221B- EXCAVACIÓ DE RASA I POU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221B-EL7D,P221B-EL75.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 368 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

(canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari
CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent: - Trams rectes: <= 12% - Corbes: <= 8% - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball
També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
OBRES D'EDIFICACIÓ:

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 369 de 462

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221D- EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL·LACIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221D-DZ2S.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt d'operacions per obrir rases de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari
CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 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.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 370 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball
També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
OBRES D'EDIFICACIÓ:
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221K- EXCAVACIÓ DE CALA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221K-TG43.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari
CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 371 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent: - Trams rectes: <= 12% - Corbes: <= 8% - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
OBRES D'EDIFICACIÓ:
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 372 de 462

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P224 REPÀS I PICONATGE D'ELEMENTS EXCAVATS

P2241- REPÀS I PICONATGE DE RASA, ESPLANADA O CAIXA DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2241-52ST.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt d'operacions necessàries per a conseguir l'acabat geomètric de l'element.
S'han considerat els elements següents:
- Sòl de rasa
- Esplanada
- Caixa de paviment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
- Situació dels punts topogràfics
- Execució del repàs
- Compactació de les terres, en el seu cas
CONDICIONS GENERALS:
El repàs s'ha de fer poc abans de completar l'element.
El fons ha de quedar horitzontal, pla i anivellat.
L'acord entre el sòl i els paraments de la rasa ha de formar un angle recte.
L'aportació de terres per a correccions de nivell ha de ser mínima, de les mateixes existents i d'igual compacitat.
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat prevista: ± 20 mm/m
- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 50 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La qualitat del terreny després del repàs, necessita l'aprovació explícita de la DF.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2251- ESTESA DE GRAVES O RECICLATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2251-5482.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.
S'han considerat els tipus següents:
- Estesa de graves naturals o provenint de material reciclat de residus d ela construcció, per a drenatges
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Reblert o estesa amb graves per a drenatges:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels nivells
- Aportació del material
- Reblert i estesa per tongades succesives
REBLERT O ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE:
Estesa de graves per tongades de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a la rasant final.
Les graves han de ser netes, sense argila, margues ni altres materials estranys.
Les tongades han de quedar compactades adequadament. El grau de compactació ha de ser superior al dels terrenys adjacents al seu mateix nivell.
La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF d'acord amb el terreny adjacent i el sistema previst d'evacuació d'aigua. Com a condicions generals ha de complir:
- Mida del granulat: <= 76 mm
- Percentatge que passa pel tamís 0,080 (UNE 7-050): <= 5%
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:
- 0°C en reblert o estesa de grava
- 2°C en terraplenat amb terres adequades
S'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.
A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).
No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.
Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGES:
Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.
No s'han de barrejar diferents tipus de materials.
S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 373 de 462

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2253- REBLERT DE RASA O POU AMB GRAVES O RECICLATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2253-.001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.
S'han considerat els tipus següents:
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Terraplenat i piconatge de terres o reblert de rases:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material si es tracta de graves, tot-u o granulats reciclats
- Reblert de les rases per tongades del gruix indicat
- Compactació de les terres o sorres

Reblert o estesa amb graves per a drenatges:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels nivells
- Aportació del material
- Reblert i estesa per tongades succesives
TERRAPLENAT I PICONATGE O REBLERT DE RASES:
Conjunt d'operacions d'estesa i compactació de terres adequades o sorres, per a aconseguir una plataforma amb terres superposades, o el reblert d'una rasa.
El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final.
El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.
El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.
En tota la 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).
REBLERT O ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE:
Estesa de graves per tongades de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a la rasant final.
Les graves han de ser netes, sense argila, margues ni altres materials estranys.
Les tongades han de quedar compactades adequadament. El grau de compactació ha de ser superior al dels terrenys adjacents al seu mateix nivell.
La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF d'acord amb el terreny adjacent i el sistema previst d'evacuació d'aigua. Com a condicions generals ha de complir:
- Mida del granulat: <= 76 mm
- Percentatge que passa pel tamís 0,080 (UNE 7-050): <= 5%
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:
- 0°C en reblert o estesa de grava
- 2°C en terraplenat amb terres adequades
S'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.
A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).
No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.
Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 374 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2255- REBLIMENT I PICONATGE DE RASA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2255-DPIO,P2255-DPGG,P2255-.PGG,P2255-DPHS.

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'adient.
En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.
Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.
Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.
S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:
El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprobada la instal·lació per la DF.
S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada.
GRAVES PER A DRENATGES:
S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.
El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.
Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.
Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 375 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.
Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa.
La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el 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.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R4- CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ FORA DE L'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R4-VST5.

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.
S'ha d'evitar que es barregin terres no contaminades procedents d'excavació no contaminats amb altres residus d'enderroc, o terres contaminades.
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 DINS DE LA OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra.
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 DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ NO CONTAMINAT A ALTRE OBRA O CENTRE DE VALORITZACIÓ:
Els materials procedents de la excavació no contaminats es poden transportar a altre obra o a una instal·lació registrada de valorització per reutilitzar-los posteriorment.
Els materials procedents d'excavació no contaminats no poden contenir materials no naturals com ara restes de formigó, ceràmica, metalls, plàstics, fustes etc.
No poden procedir de sols que hagin suportat activitats potencialment contaminants definides al Real Decreto 9/2005 de 14 de gener, o presentin indicis d'estar contaminats.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor de les terres
- Identificació de l'obra de la qual provenen les terres i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Quantitat en t i m3 de terres i la seva codificació segons codi LER
- Identificació de les persones o entitats jurídiques que han rebut les terres per la seva valorització.
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.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 376 de 462

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

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.
El material d'excavació no contaminat que es vulgui utilitzar en reblerts a l'obra o fora de la mateixa, no s'ha de barrejar amb altres residus en cap moment.
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 CRITERI 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.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.
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.
Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R6- CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R6-4I5L.

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.
S'ha d'evitar que es barregin terres no contaminades procedents d'excavació no contaminats amb altres residus d'enderroc, o terres contaminades.
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 DINS DE LA OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

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:

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 377 de 462

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI 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.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-IQFM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601
En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 378 de 462

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P31 RASES I POUS

P312- FORMIGONAMENT DE RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P312-MPZV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.
S'han considerat els elements a formigonar següents:
- Rases i pous
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (article 43 del CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
RASES I POUS:
Toleràncies d'execució:
- Desviació en planta, del centre de gravetat: < 2% dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm
- Nivells: - Cara superior del formigó de neteja: + 20 mm, - 50 mm - Cara superior del fonament: + 20 mm, - 50 mm - Gruix del formigó de neteja: - 30 mm
- Dimensions en planta: - Fonaments encofrats: + 40 mm; -20mm - Fonaments formigonats contra el terreny (D:dimensió considerada): - D <= 1 m: + 80 mm; -20mm - 1 m < D <= 2,5 m: + 120 mm , -20mm - D > 2,5 m: + 200 mm , -20mm
- Secció transversal (D:dimensió considerada): - En tots els casos: + 5%(<= 120 mm), - 5%(<= 20 mm) - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Planor: - Formigó de neteja: ± 16 mm/2 m - Cara superior del fonament: ± 16 mm/2 m - Cares laterals (fonaments encofrats)± 16 mm/2 m
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
FORMIGONAMENT:
Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
Segons el capítol 11 article 48.3 del CODI ESTRUCTURAL, s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la reacció amb els álcalis del ciment.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.
S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 379 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.
Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P3C LLOSES

P3C2- ENCOFRAT PER A LLOSES DE FONAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P3C2-4246.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat i elements complementaris com ara matavius, trencaaigües, etc..
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui
- Humectació de l'encofrat, si és de fusta
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar
La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.
CONDICIONS GENERALS:
Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:
- Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat
- Plànols executius del cindri i els seus components

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 380 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

- Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..
S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntalament on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, contrafletxa, càrregues, desclavament i desmantellament.
La DF disposarà d'un certificat on es garanteixi que els seus components compleixen amb les especificacions del plec de condicions tècniques.
Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.
El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de juntes de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.
Abans de l'aplicació, es facilitarà a la DF. certificat on es reflecteixin les característiques del desencofrant i dels possibles efectes sobre el formigó
No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.
Els encofrats hauran de complir les característiques següents:
- Estanquitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada
- Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica
- Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres
- Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies
- Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat
- Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó
Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.
Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.
Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'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 excepcions anteriors.
La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.
En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.
No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.
Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.
En encofrats amb possibilitat de moviment durant l'execució (trepants o lliscants) la DF podrà exigir una proba sobre un prototip, prèviament a la seva utilització a l'estructura, per tal de poder avaluar el seu comportament durant l'execució
Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta o beurada durant el formigonament, ni reprodueixin esforços o deformacions anormals.
Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adient
Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:
- Moviments locals de l'encofrat: <= 5 mm
- Moviments del conjunt (L=llum): <= L/1000
- Planor: - Formigó vist: ± 5 mm/m, ± 0,5% de la dimensió - Per a revestir: ± 15 mm/m
Toleràncies particulars de muntatge i deformacions de l'encofrat per al formigonament:

	Replanteig eixos		Dimensions	Aplomat	Horitzontalitat
	Parcial	Total			
Rases i pous	± 20 mm	± 50 mm	- 30 mm + 60 mm	± 10 mm	-
Murs	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 20 mm	± 50 mm
Recalçats	± 20 mm	± 50 mm	-	± 20 mm	-
Riostres	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Basaments	± 20 mm	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Enceps	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Pilars	± 20 mm	± 40 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Bigues	± 10 mm	± 30 mm	± 0,5 %	± 2 mm	-
Llindes	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Cèrcols	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Sostres	± 5mm/m	± 50 mm	-	-	-
Lloses	-	± 50 mm	- 40 mm + 60 mm	± 2 %	± 30 mm/m
Membranes	-	± 30	-	-	-
Estreps	-	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-

MOTLLES RECUPERABLES:
Els motlles s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura.
No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.
El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats.
Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar.
FORMIGÓ PRETENSAT:
Els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges.
Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les peces en ells formigonades i han de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretesat al formigó.
El desmuntatge del cindri és realitzarà d'acord amb el programa previst, que haurà d'estar d'acord amb el tesat de les armadures.
FORMIGÓ VIST:
Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 381 de 462

S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades.
La DF podrà autoritzar la utilització de matavius per a aixamfranar les arestes vives.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta per evitar que absorbeixi l'aigua continguda al formigó, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt
No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.
La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.
El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.
Si l'element s'ha de pretensar, abans del tesat s'han de retirar els costers dels encofrats i qualsevol element dels mateixos que no sigui portant de l'estructura.
En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.
Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.
El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.
Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.
El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.
El desencofrat i desmuntatge del cindri no es realitzarà fins que el formigó assoleixi la resistència necessària per a suportar amb seguretat i sense excessives deformacions els esforços als que estarà sotmès amb posterioritat.
Es posarà especial cura durant el desencofrat en la retirada de qualsevol element que pugui impedir el lliure moviment de les juntes de retracció, assentament o dilatació així com de les articulacions.
No es retirarà cap puntal sense l'autorització prèvia de la DF.
No es desapuntalarà de forma sobtada, i es prendran precaucions que impedeixin l'impacte dels sotaponts i puntals als sostres.
ELEMENTS VERTICALS:
Per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat.
S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçària.
En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10.
ELEMENTS HORITZONTALS:
Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafletxa necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contrafletxa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.
Els puntals es col·locaran sobre soles de repartiment quan es transmetin càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.
Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars
Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill
Als ponts s'haurà d'assegurar que les deformacions del cindri durant el formigonat no afecti negativament a altres parts de l'estructura executades amb anterioritat.
En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó.
Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius, trencaaigües o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.
La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P3E PILONS

P3E2- DESPLAÇAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE A L'OBRA D'EQUIPS PER A PILONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P3E2-4BEL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions auxiliar per a l'execució de pilons.
S'han considerat els tipus d'operacions auxiliars següents:
- Muntatge i desmuntatge de l'equip necessari per l'excavació i el formigonament de pilons
- Muntatge i desmuntatge de l'equip de clavament de pilons
EQUIP PER A PILONS:
Després del muntatge, l'equip ha de quedar instal·lat al lloc de treball en condicions d'utilitzar les eines que calguin per executar els pilons, d'acord amb la DT.
Cal l'aprovació de la DF per utilitzar l'equip.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
EQUIP PER A PILONS:

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 382 de 462

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
S'han de prendre precaucions per tal de no produir danys a construccions, instal·lacions o d'altres elements existents a la zona de muntatge i desmuntatge.
No s'ha de muntar ni desmuntar l'equip a les proximitats de conduccions elèctriques aèries.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
EQUIP PER A PILONS:
Quantitat d'unitats utilitzada, acceptada abans i expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* UNE-EN 1536:2000 Ejecución de trabajos especiales de geotecnia. Pilotes perforados.
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P3Z ELEMENTS ESPECIALS PER A FONAMENTS

P3Z3- CAPA DE NETEJA I ANIVELLAMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P3Z3-D532.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de capa de neteja i anivellament, mitjançant l'abocada de formigó al fons de les rases o dels pous de fonamentació prèviament excavats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja, refinat i preparació de la superfície del fons de l'excavació
- Situació dels punts de referència dels nivells
- Abocada i estesa del formigó
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
La superfície ha de ser plana i anivellada.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
El formigó no ha de tenir disgregacions ni buits a la massa.
Gruix de la capa de formigó: >= 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Gruix de la capa: - 30 mm
- Nivell: +20 / - 50 mm
- Planor: ± 16 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
L'acabat del fons de la rasa o pou, s'ha de fer immediatament abans de col·locar el formigó de neteja. Si ha de passar un temps entre l'excavació i l'abocada del formigó, cal deixar els 10 o 15 cm finals del terreny sense extreure, i fer l'acabat final del terreny just abans de fer la capa de neteja.
La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.
El formigonament s'ha d'aturar, com a norma general, en cas de pluja o quan es preveu que durant les 48 hores següents la temperatura pot ser inferior a 0°C.
El formigó s'ha de col·locar abans d'iniciar l'adormiment.
L'abocada s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa de neteja.
- Inspecció del procés de formigonat amb control de la temperatura ambient.
- Control de les condicions geomètriques d'acabat (gruix, nivell i planor).
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 383 de 462

P4 ESTRUCTURES

P45 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

P45C FORMIGONAMENT DE LLOSES I BANCADES

P45C1- FORMIGONAMENT DE LLOSES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P45C1-I75A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.
S'han considerat els elements a formigonar següents:
- Lloses i bancades
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (article 43 del CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
FORMIGONAMENT D'ESTRUCTURES:
Toleràncies d'execució:
- Nivell cara inferior de peces (abans de retirar puntals): ± 20 mm
- Secció transversal (D: dimensió considerada): - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm
- 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Desviació de la cara encofrada respecte el pla teòric: - Arestes exteriors pilars vistos i junts en formigó vist: ± 6 mm/3 m - Resta d'elements: ± 10 mm

Les toleràncies han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
FORMIGONAMENT:
Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
Segons el capítol 11 article 48.3 del CODI ESTRUCTURAL, s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la reacció amb els álcalis del ciment.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.
S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.
Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 384 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
LLOSES:
Si l'element és pretesat no s'han de deixar més junts que els previstos explícitament a la DT. Cas que s'hagi d'interrompre el formigonament, els junts han de ser perpendiculars a la resultant del traçat de les armadures actives, i no es tornarà a formigonar fins que la DF els hagi examinat.
Si l'element és pretesat, i no s'utilitza formigó autocompactant, s'ha de vibrar amb especial cura la zona d'ancoratges.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P4 ESTRUCTURES

P45 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

P45G FORMIGONAMENT D'ELEMENTS LOCALITZATS

P45G0- FORMIGONAMENT DE DAU DE RECOLZAMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P45G0-MEI2,P45G0-Z001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.
S'han considerat els elements a formigonar següents:
- Zones localitzades d'estructures com daus de recolzament, etc.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (article 43 del CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 385 de 462

En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
FORMIGONAMENT D'ESTRUCTURES:
Toleràncies d'execució:
- Verticalitat de línies i superfícies (H alçària del punt considerat): - H <= 6 m: ± 24 mm - 6 m < H <= 30 m: ± 4H, ± 50 mm - H >= 30 m: ± 5H/3, ± 150 mm
- Verticalitat, arestes exteriors i junts de dilatació vistos (H alçària del punt considerat): - H <= 6 m: ± 12 mm - 6 m < H <= 30 m: ± 2H, ± 24 mm - H >= 30 m: ± 4H/5, ± 80 mm
- Desviacions laterals: - Peces: ± 24 mm - Junts: ± 16 mm
- Nivell cara inferior de peces (abans de retirar puntals): ± 20 mm
- Secció transversal (D: dimensió considerada): - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm
- 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Desviació de la cara encofrada respecte el pla teòric: - Arestes exteriors pilars vistos i junts en formigó vist: ± 6 mm/3 m - Resta d'elements: ± 10 mm
Les toleràncies han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
FORMIGONAMENT:
Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
Segons el capítol 11 article 48.3 del CODI ESTRUCTURAL, s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la reacció amb els álcalis del ciment.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.
S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.
Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 386 de 462

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P4 ESTRUCTURES

P4B ARMADURES PASSIVES

P4B8- ARMADURA PER A LLOSES D'ESTRUCTURA, EN BARRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4B8-D6QA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Elements estructurals de formigó armat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions del CODI ESTRUCTURAL i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 387 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Els estreps de pilars o bigues han d'anar subjectats a les barres principals mitjançant un lligat simple o altre procediment idoni. En cap cas es pot fer amb punts de soldadura quan les armadures estiguin a l'encofrat.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.
Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 44.2.1.1 del CODI ESTRUCTURAL, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula de l'apartat 44 del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició: - En series de barres paral·leles: ± 50 mm - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm
(on b es el costat menor de la secció de l'element)
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
BARRES CORRUGADES:
Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.
El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).
No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.
Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 49.5.2.3 del CODI ESTRUCTURAL.
Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm
Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)
Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D
Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: <= 4 D, >= D màxim, >= 20 mm, >= 1,25 granulat màxim
Llargària solapa: a x Lb neta:
(on: a coeficient indicat en la taula 49.5.2.2; Lb neta valor de la taula 49.5.1.2.b del CODI ESTRUCTURAL)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BARRES CORRUGADES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)
- L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts: - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades. - Rectitud. - Lligams entre les barres. - Rigidesa del conjunt. - Netedat dels elements.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 388 de 462

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P6A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

P6A2- PORTA DE REIXAT METÀL·LIC, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6A2-4IIY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació de reixat de malla d'acer i de la porta formada per perfils metàl·lics i malla electrosoldada.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Porta de fulles batents formada per perfils metàl·lics, malla electrosoldada, ondulada o de torsió, mecanismes i muntants de suport.
- Porta corredissa formada per bastidor de tub, malla electrosoldada i guia inferior amb rodet.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Porta de fulles batents:
- Replanteig
- Fonamentació dels muntants (excavació del pou i reblert amb formigó) o ancoratge a obres de fàbrica
- Muntatge de la porta
- Falcat provisional
- Col·locació dels mecanismes
- Neteja i protecció
Porta corredissa:
- Replanteig
- Fixació de la guia inferior
- Fixació dels bastiments laterals
- Muntatge de la porta
- Col·locació dels mecanismes
- Neteja i protecció del conjunt
PORTES:
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Ha d'estar aplomada i al nivell previst.
Ha de quedar al mateix pla que la resta del tancament. El moviment de la porta no ha de produir deformacions al conjunt del tancament.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
El conjunt no ha de tenir deformacions, cops, despreniments ni d'altres defectes superficials.
La porta batent ha de quedar subjecta a les columnes de fixació laterals, d'acord amb les especificacions del fabricant. A la porta corredissa, hi ha de quedar col·locada la columna de topall i la guia superior. Els mecanismes de lliscament han d'estar col·locats.
En la porta corredissa, el mecanisme de lliscament ha de garantir un accionament suau i silenciós.
La guia inferior, per al desplaçament de la porta corredissa, ha de quedar encastada al paviment.
Franquícia de la fulla al paviment: >= 8 mm, <= 12 mm
Franquícia de la fulla al bastiment: <= 4 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 3 mm
- Aplomat: ± 3 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
PORTES:
El bastiment s'ha de muntar amb elements que mantinguin el seu aplomat i el seu nivell fins que quedi ben travat.
Totes les fixacions de manyeria s'han de fer amb cargols o amb soldadura.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PORTES:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació topogràfica de la situació de la tanca.
- Inspecció visual de l'estat general de la tanca.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els tancaments amb malla hauran d'ajustar-se a les especificacions del plec, tant en el que fa referència a la malla pròpiament dita com en els elements auxiliars (suports i accessoris).
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades en els suports de la tanca. En cas d'observar deficiències, s'ampliarà el control, en primer lloc fins a un 20 % dels suports, i en cas de mantenir-se les irregularitats, es passarà a realitzar control sobre el 100 % de les unitats.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 389 de 462

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P6A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

P6A5- REIXAT DE MALLA A TORSIÓ D'ACER, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6A5-DRMU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació de reixat de malla d'acer i de la porta formada per perfils metàl·lics i malla electrosoldada.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Reixat amb malla de torsió senzilla
- Reixat amb doble ballesta superior i malla electrosoldada galvanitzada i plastificada.
S'han considerat les formes de col·locació del reixat següents:
- Amb pals de tub col·locats sobre daus de formigó
- Ancorat a l'obra
- Amb platines i fixat mecànicament a l'obra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Reixat:
- Replanteig
- Col·locació de l'element
- Formació de les bases per als suports, o del forat en l'obra
- Col·locació dels elements que formen el reixat
- Tesat del conjunt
REIXAT
La tanca ha de quedar ben fixada al suport. Ha d'estar aplomada i amb els angles i els nivells previstos.
Els muntants han de quedar verticals, independentment del pendent del terreny.
Quan ha d'anar col·locada sobre daus de formigó, els suports s'han d'ancorar a aquestes bases que no han de quedar visibles.
La llargària de l'ancoratge dels suports ha de ser l'especificada a la DT.
Toleràncies d'execució:
- Distància entre suports: - Reixa amb malla de torsió senzilla: ± 20 mm - Reixa amb bastidor de 2x1,8 m: ± 2 mm - Reixa amb bastidor de 2,5x1,5 m; 2,65x1,5 m o 2,65x1,8 m: ± 5 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm
REIXAT AMB MALLA DE TORSIÓ SENZILLA:
La tanca ha de tenir muntants de tensió i de reforç repartits uniformement als trams rectes i a les cantonades.
Aquests muntants han d'estar reforçats amb tornapuntes.
Distància entre els suports tensors: 30 - 48 m
Nombre de cables tensors: 3
Nombre de grapes de subjecció de la tela per muntant: 7
REIXAT AMB BALLESTA SUPERIOR:
El reixat col.locat ha d'impedir la possibilitat d'escalada o de pas de persones a través seu.
Ha de permetre una bona visibilitat de l'entorn immediat.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
REIXAT
Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes per mitjà d'ancoratges i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
REIXAT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació topogràfica de la situació de la tanca.
- Inspecció visual de l'estat general de la tanca.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els tancaments amb malla hauran d'ajustar-se a les especificacions del plec, tant en el que fa referència a la malla pròpiament dita com en els elements auxiliars (suports i accessoris).
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades en els suports de la tanca. En cas d'observar deficiències, s'ampliarà el control, en primer lloc fins a un 20 % dels suports, i en cas de mantenir-se les irregularitats, es passarà a realitzar control sobre el 100 % de les unitats.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 390 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P938- BASE DE TOT-U

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P938-DFU3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subbases o bases de tot-u per a paviments.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- 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:

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 391 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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 CRITERI 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).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
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.
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.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 392 de 462

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9E PAVIMENTS DE PANOT I RAJOLA HIDRÀULICA

P9E1- PAVIMENT DE PANOT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9E1-DMYB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviments de panot.
S'han considerat els casos següents:
- Paviments de panot col·locats a l'estesa amb sorra-ciment, amb o sense suport de 3 cm de sorra
- Paviments de panot col·locats a truc de maceta amb morter, amb o sense suport de 3 cm de sorra
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb trànsit rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la col·locació a l'estesa amb sorra-ciment:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Col·locació de la sorra-ciment
- Col·locació de les peces de panot
- Humectació de la superfície
- Confecció i col·locació de la beurada
En la col·locació a truc de maceta amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Col·locació de la capa de morter
- Humectació de les peces per col·locar
- Col·locació de les peces
- Humectació de la superfície
- Confecció i col·locació de la beurada
CONDICIONS GENERALS:
El paviment ha de formar una superfície plana,sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
En el paviment no hi ha d'haver peces escantonades, taques ni d'altres defectes superficials.
Les peces han d'estar col·locades a tocar i alineades.
Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.
Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.
Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:
- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre
Els acords del paviment han de quedar fets contra les voreres o els murets.
Ha de tenir juntes laterals de contracció cada 25 m2, de 2 cm de gruix, segellats amb sorra. Aquests juntes han d'estar el més aprop possible dels juntes de contracció de la base.
Els juntes que no siguin de contracció han de quedar plens de beurada de ciment pòrtland.
Pendent transversal: >= 2%
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Rectitud dels juntes: ± 3 mm/2 m
- Replanteig: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han de col·locar començant per les vorades o els murets.
Una vegada col·locades les peces s'ha d'estendre la beurada.
No s'ha de trepitjar després d'haver-se abeurat, fins al cap de 24 h a l'estiu i 48 h a l'hivern.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:
S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de panot.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció del procés d'execució, d'acord a les indicacions del plec.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista, dels defectes de col·locació segons les instruccions de la DF.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 393 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE

PDBD- GRAÓ PER A POU DE REGISTRE, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDBD-DOCY.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.
S'han considerat els elements complementaris de pous de registre, següents.
- Bastiment i tapa
- Graó d'acer galvanitzat
- Graó de ferro colat
- Junt d'estanquitat amb fleixos d'acer inoxidable i anelles d'expansió
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En el graó:
- Comprovació i preparació dels punts d'encastament
- Col·locació dels graons amb morter
GRAÓ:
El graó col·locat ha de quedar anivellat i paral·lel a la paret del pou.
Han d'estar alineats verticalment.
Ha d'estar sòlidament fixat a la paret per encastament dels seus extrems agafats amb morter.
Els graons s'han d'anar col·locant a mida que s'aixeca el pou.
Llargària d'encastament: >= 10 cm
Distància vertical entre graons consecutius: <= 35 cm
Distància vertical entre la 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.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ELEMENTS COMPLEMENTARIS:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovacions de resistència i deformació a càrregues horitzontals i verticals (UNE-EN 1917), sempre que es canviï de procedència.
- Comprovació geomètrica de les toleràncies d'execució sobre un 10 % del graons col·locats.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de totes les peces col·locades
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 394 de 462

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDG CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDG5- MATERIALS AUXILIARS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDG5-HA2I.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament i col·locació d'una banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, com a malla senyalitzadora.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació de la superfície on s'ha d'estendre la banda
- Col·locació de la banda
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar situada al nivell previst, i a la vertical de la canonada o instal·lació que senyalitza.
Ha de cobrir completament tot el recorregut de la mateixa.
Ha de ser de color i ha de tenir inscripcions que corresponguin al tipus d'instal·lació, d'acord amb les instruccions i normativa de la companyia titular del servei.
Cavalcaments: >= 20 cm
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 20 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
La banda s'ha de col·locar sobre un terreny compactat, i quan s'hagi comprovat el nivell.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
Cal cobrir amb terres la banda a mida que es va estenent.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària executat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDH NETEGES I INSPECCIONS D'INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ

PDH0- NETEJA I DESEMBUSSADA CLAVEGUERES, POUS I FOSSES SÈPTIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDH0-.HP4Z.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Neteja d'elements de clavegueram amb camió-bomba equipat amb mànega d'aigua a pressió i vibrador pneumàtic.
S'han considerat els següents tipus de neteges:
- Neteges de pous i foses sèptiques
- Neteges de clavegueres
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i senyalització de la zona de treball
- Protecció dels elements propers que no siguin objecte de la neteja
- Execució de la neteja dels elements de clavegueram
- Comprovació del correcte funcionament de la instal·lació
- Retirada dels elements de protecció
- Neteja de la zona que hagi resultat afectada durant les feines
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les parts de la instal·lació de clavegueram que s'hagin netejat han de quedar en condicions de funcionament.
Els registres de la instal·lació que s'hagin retirat durant les operacions de neteja s'han de tornar a restituir. No hi ha d'haver fuites en cap d'aquests elements.
Si s'han obert finestres en els conductes, aleshores aquestes han de quedar tapades amb materials compatibles amb als dels conductes.
Les zones de treball que s'hagin embrutat durant els treballs en la instal·lació del clavegueram s'hauran de netejar.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de neteja s'ha de preparar i senyalitzar la zona de treball.
Els elements propers a la zona a netejar s'han de protegir.
S'ha de comprovar que no hi hagi acumulats gasos tòxics a l'interior de les instal·lacions.
Si es detecten gasos, s'ha d'avisar a la DF.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 395 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDK1- Família DK1-

PDK1-DXAZ - Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta

---

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDK2- PERICÓ DE FÀBRICA DE MAÓ PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS

PDK2-VL6S - Pericó de registre de fàbrica de maó de 55x55x70 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEVB- SONDA COL·LOCADA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PEVB-.001,PEVB-.002,PEVB-H957.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Elements de mesura per a la presa de dades en instal·lacions de climatització.
S'han contemplat els següents tipus d'elements:
- Sondes de temperatura, pressió, humitat relativa, pressió diferencial de l'aire i de qualitat de l'aire
- Termòstats
- Presòstats
- Humidòstats
- Interruptors de cabal
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Connexió a l'equip de regulació
- Fixació del termòstat al parament
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
La part sensible de l'equip de mesura ha de quedar exposada al fluid o element del que es volen pendre les lectures, de la manera especificada pel fabricant.
Les connexions elèctriques i de dades han d'estar fetes. Les connexions s'han de fer d'acord amb el sistema de connexió de l'equip.
Les parts dels equips que s'hagin de manipular, han de ser accessibles.
La distància entre els equips i els elements que l'envolten ha de ser suficient per permetre'n el desmuntatge i manteniment i no ha d'afectar la presa de dades. S'han de respectar les distàncies d'instal·lació i les recomanacions d'ubicació especificades a la DT del fabricant.
S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
Ha d'estar feta la prova de servei.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la dels aparells.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 396 de 462

Les proves i ajustos sobre els equips han de ser fetes per personal especialitzat.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrant com ara embalatges, retalls de tubs, etc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Verificació de la instal·lació de tots els aparells previstos en projecte.
- Control de la col·locació adequada de Sondes i termòstats: alçada, zona aïllada d'influències pertorbadores de la lectura de temperatura.
- Verificació del cablejat, aïllament de la coberta, aïllament de pertorbacions elèctriques, apantallament, distàncies respecte senyals forts.
- Verificació de l'ajust de sondes amb aparells de mesura calibrats.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Proves finals globals a tota la instal·lació: - Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc. - Verificació de l'actuació dels elements de regulació sobre el dispositiu al que estan associats.
- En instal·lacions amb control centralitzat (PLC o PC) es comprovarà: - Lectures - Actuacions dels elements - Actuació del sistema de control que realitza la regulació (funcionament per paràmetres de funcionament).
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF1 TUBS I ACCESSORIS D'ACER NEGRE

PF1B- TUB D'ACER NEGRE AMB SOLDADURA HELICOÏDAL, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF1B-3AUL,PF1B-3AR6,PF1B-.001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Instal·lacions de transport i distribució de fluids amb tubs d'acer negre, amb unions soldades , roscades o amb soldadura helicoïdal i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment, encastats o al fons de la rasa.
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Les reduccions de diàmetre, si no s'especifiquen, han de ser excèntriques i s'han de col·locar enrasades amb les generatrius superiors dels tubs per unir.
Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus d'unió amb que s'executi la conducció (accessoris roscats o soldats).
Si cal aplicar un element enroscat, no s'ha d'enroscar al tub, s'ha d'utilitzar el corresponent enllaç de con elàstic de compressió.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Els tubs han d'estar situats sobre un llit de recolzament que per als de diàmetre inferior a 30 cm (tubs <= 12") ha de ser de grava o sorra amb un gruix mínim de 15 cm; per a tubs de diàmetres superiors, el llit de recolzament ha de complir l'especificat en la DT.
Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.
La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.
Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 397 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:
- En zones amb trànsit rodat: >= 100 cm
- En zones sense trànsit rodat: >= 60 cm
TUBS D'ACER NEGRE AMB SOLDADURA HELICOÏDAL:
Abans de col·locar els tubs, la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte. S'ha de comprovar també l'estat de la superfície d'assentament i que les condicions geomètriques (rasant, amplària i fondària).
El traçat de la canonada s'ajustarà al previst a la DT.
Els tubs s'han de preveure de manera que, una vegada instal·lats formant la canonada, quedin preparats per a poder ser dotats amb una protecció catòdica, per la qual cosa han de quedar els corresponents terminals exteriors i caixes de protecció muntats a les distàncies convenients a tota la conducció.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
Les femelles de les unions dels ramals embridats s'apretaran amb una clau dinamomètrica fins el valor indicat a la DT.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos i, finalment, aigua.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
L'amplària de la rasa ha de ser més gran que el diàmetre de l'element més 60 cm.
Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Verificació de l'ús de passamurs quan els tubs travessin sostres o parets.
- Verificació que l'execució es fa amb els pendents previstos al projecte segons l'ús de la instal·lació.
- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.
- Verificació de l'ús dels elements d'unió adequats, la correcta execució de soldadures si és el cas , i l'ús dels elements d'interconnexió adequats amb els equips de la instal·lació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS D'ACER NEGRE AMB SOLDADURA HELICOÏDAL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual dels elements abans de la seva col·locació, comprovant que no presenten danys deguts a l'emmagatzematge i transport.
- Replanteig del traçat de la instal·lació
- Comprovació de la superfície sobre la que s'han de recolzar els tubs.
- Inspecció visual del procés i dels elements col·locats, amb atenció especial a les juntes, que han de ser del tipus endoll - campana, amb soldadura feta a l'obra.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS D'ACER NEGRE AMB SOLDADURA HELICOÏDAL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Proves de pressió de les canonades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de verificar per mostreig diferents punts de la instal·lació, en cas de deficiències, s'ha de realitzar un mostreig extensiu.
S'han de seguir els criteris que, en cada cas, determini la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.
La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 398 de 462

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF3 TUBS I ACCESSORIS DE FOSA

PF33- DERIVACIÓ DE FOSA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF33-3S0C.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Canalització amb tub de fosa dúctil i la col·locació d'accessoris, col·locats al fons de la rasa.
S'han considerat els tipus d'accessoris següents:
- Peces en forma de T per a derivacions
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Unió de campana amb anella elastomèrica
- Unió de campana amb anella elastomèrica i contrabrida d'estanquitat
- Unió de campana amb anella elastomèrica i contrabrida de tracció
- Unió per testa amb brides exemptes, anelles elastomèriques i maniguet de reacció en cada unió
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
L'accessori ha de quedar alineat amb la directriu dels tubs a connectar.
La unió entre dos elements de la canalització ha de quedar feta de manera que l'extrem llis d'un d'ells, penetri en l'extrem en forma de campana de l'altre.
L'estanquitat s'obté per la compressió de l'anella elastomèrica situada a l'interior de l'extrem de la campana mitjançant la introducció de l'extrem llis o bé, mitjançant una contrabrida que es recolza a l'anell extrem de la campana i que s'hi subjecta amb cargols de cabota en aquells casos en què s'indica que la unió té contrabrida d'estanquitat.
En les unions amb contrabrida d'estanquitat, aquesta ha de tenir col·locats tots els bulons els quals han d'estar apretats amb el següent parell:
- Bulons de 22 mm: 120 Nm
- Bulons de 27 mm: 300 Nm
En les unions amb contrabrida de tracció, aquesta ha de tenir col·locats tots els bulons i ha d'estar en contacte en tot el seu perímetre amb la boca de la campana.
En les unions embridades, la brida ha de tenir col·locats tots els seus cargols i el junt d'estanquitat.
En les unions per testa, l'estanquitat s'obté per la compressió de les dues anelles elastomèriques col·locades a cada extrem del maniguet de reacció, comprimides per les brides.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.
La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.
Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
El lubricant que s'utilitzi per a les operacions d'unió dels tubs no ha de ser agressiu per al material del tub ni per a l'anella elastomèrica, fins i tot a temperatures elevades de l'efluent.
A totes les superfícies que hagin estat mecanitzades se'ls ha de refer el recobriment afectat per mitjà de pintura epoxi d'assecatge ràpid.
Els bulons de les brides i contrabrides s'han d'apretar en diferents passades, seguint un ordre de diàmetres oposats.
Les femelles de les unions dels ramals embridats s'apretaran amb una clau dinamomètrica fins el valor indicat a la DT.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos, i finalment aigua, utilitzant els desguassos previstos per a aquestes operacions.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
L'amplària de la rasa ha de ser més gran que el diàmetre de l'element més 60 cm.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ACCESSORIS:
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 399 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF4 TUBS D'ACER INOXIDABLE

PF42 TUBS D'ACER GALVANITZAT AMB SOLDADURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF42-.002,PF42-.001,PF42-65CA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tubs d'acer galvanitzat ST-35 segons la norma DIN-2440, roscat de diàmetre fins a 6", col·locats superficialment, encastats o al fons de la rasa.
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Les reduccions de diàmetre, si no s'especifiquen, han de ser excèntriques i s'han de col·locar enrasades amb les generatrius superiors dels tubs per unir.
Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus d'unió amb que s'executi la conducció (accessoris roscats o soldats).
Si cal aplicar un element enroscat, no s'ha d'enroscar al tub, s'ha d'utilitzar el corresponent enllaç de con elàstic de compressió.
Les tuberies per les que circulen gasos amb presència eventual de condensats, han de tenir un pendent mínim del 0,5% per a possibilitar l'evacuació d'aquests condensats.
La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes >= 250 mm.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.
COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:
Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.
La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm.
Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats.
Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.
Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Entre l'abraçadora del suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. No s'ha de soldar el suport al tub.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
Distància entre suports:

Diàmetre	Distància entre suports (m)	
	verticals	horitzontals
nominal		
1/8"	2	0,8
1/4"	2,5	1
3/8"	2,5	1,8
1/2" - 3/4"	3	2,5
1"	3	2,8
1"1/4 - 1"1/2	3,5	3
2"	4,5	3
2"1/2	4,5	3,5
3"	4,5	4
4" 5"	5	5
6"	6	6

Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Si la unió és roscada, l'estanquitat dels accessoris s'ha d'aconseguir preferentment amb tefló.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos i, finalment, aigua.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.
En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 400 de 462

- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.

- Verificació de l'ús de passamurs quan els tubs travessin sostres o parets.

- Verificació que l'execució es fa amb els pendents previstos al projecte segons l'ús de la instal·lació.

- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.

- Verificació de l'ús dels elements d'unió adequats, la correcta execució de soldadures si és el cas , i l'ús dels elements d'interconnexió adequats amb els equips de la instal·lació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Manteniment de la instal·lació.

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de verificar per mostreig diferents punts de la instal·lació, en cas de deficiències, s'ha de realitzar un mostreig extensiu.

La prova d'estanquitat s'ha de realitzar globalment o per sectors, verificant tota la instal·lació. Als trams d'instal·lació ocults o encastats, s'ha de realitzar un assaig previ, abans de l'ocultació dels tubs.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF4 TUBS D'ACER INOXIDABLE

PF42 TUBS D'ACER GALVANITZAT AMB SOLDADURA

PF42- TUB D'ACER INOXIDABLE AMB SOLDADURA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF42-.002,PF42-.001,PF42-65CA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conduccions amb tub d'acer inoxidable, col·locades i amb els seus elements auxiliars de connexió.
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Connectat mitjançant unió premsada
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locació superficial
- Encastat
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:
- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un llocs fàcilment accessibles (muntants, etc.)
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escalfadors, etc.)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig del traçat
- Muntatge en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Les unions han de ser estanques.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si.
Les tuberies per les que circulen gasos amb presència eventual de condensats, han de tenir un pendent mínim del 0,5% per a possibilitar l'evacuació d'aquests condensats.
La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.
La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes >= 250 mm.
Les conduccions que portin aigua freda han d'anar isolades amb una barrera de vapor, igual o superior a 200 MPa m s/g
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
TUBS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT:
Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.
La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm.
Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats.
Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 401 de 462

Els suports s'han de fixar amb tacs i visos. Entre el suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. El suport no s'ha de soldar al tub.
No es poden transmetre esforços entre la canonada i els elements que la suporten.
Separació màxima entre suports (en metres):

	Diàmetre del tub (mm)			
	6 - 8	12 - 22	28 - 54	64 - 108
Trams verticals	<= 1,8	<= 2,4	<= 3	<= 3,7
Trams horitzontals	<= 1,2	<= 1,8	<= 2,4	<= 3

Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total
TUBS ENCASTATS:
Cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu.
Han de disposar d'un tractament anticorrosiu adequat i anar dins de beines de protecció adequada, que permeti la lliure dilatació.
S'han de preveure registres i el traçat amb pendent per al seu buidatge o purga.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

PFB2- DERIVACIÓ DE POLIETILÈ, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB2-WSSP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.
S'han considerat els tipus de material següents:
- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
- Polietilè extruït de densitat baixa per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
- Polietilè extruït de densitat mitjana per al transport de combustibles gasosos a temperatures fins a 40°C
S'han considerat els tipus d'accessoris següents:
- Peces en forma de T per a derivacions
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)
- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Ha d'estar feta la prova de pressió.
L'accessori ha de quedar alineat amb la directriu dels tubs a connectar.
Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.
La canonada per a gas (densitat mitjana), no ha d'estar pròxima a conductes que transportin fluids a alta temperatura. S'ha de garantir que la canonada no superi una temperatura de 40°C.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.
Gruix del llit de sorra:
- Polietilè extruït: >= 5 cm
- Polietilè reticulat: >= 10 cm
Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):
- Polietilè extruït: >= 60 cm

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 402 de 462

- Polietilè reticulat: >= 50 cm
Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm
Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
L'amplària de la rasa ha de ser més gran que el diàmetre de l'element més 60 cm.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ACCESSORIS:
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

PFB3- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA, COL·LOCAT

PFB3-1 TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB3-1405V.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.
S'han considerat els tipus de material següents:
- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)
- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)
- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Ha d'estar feta la prova de pressió.
Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 403 de 462

El tub de polietilè extruït es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Polietilè densitat alta	Polietilè densitat baixa i mitjana
A 0°C	<= 50 x Dn	<= 40 x Dn
A 20°C	<= 20 x Dn	<= 15 x Dn

Entre 0°C i 20°C el radi de curvatura pot determinar-se per interpolació lineal.
COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:
Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.
Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.
Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.
Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
Distància entre suports:
- Tub polietilè densitat alta:
- Trams verticals: DN x 20 mm
- Trams horitzontals: DN x 15 mm
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.
Gruix del llit de sorra:
- Polietilè extruït: >= 5 cm
- Polietilè reticulat: >= 10 cm
Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):
- Polietilè extruït: >= 60 cm
- Polietilè reticulat: >= 50 cm
Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm
El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.
Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.
En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubrificar amb un lubrificant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.
L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.
Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.
Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.
El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el juntes descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els juntes de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant: - Suportació - Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació - Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments - Distància a altres elements i conduccions.
- Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica
- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 404 de 462

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PG25- Familia G25-

PG25-AZE0 - Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x110 mm, amb 2 compartiments, de color gris, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5ºC a +60 °C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, directament sobre paraments verticals

---

PG2N- Familia G2N-

PG2N-EUGV - Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

---

PG33- Familia G33-

PG33-E6VD - Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

---

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

PJM4 COMPTADOR D'AIGUA, COL·LOCAT

PJM45- COMPTADOR D'AIGUA AMB CONNEXIÓ EMBRIDADA, COL.LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJM45-MABA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Aquest plec de condicions tècniques es vàlid per a les següents partides d'obra:
- Comptadors d'aigua amb unions roscades o embridades connectats a una bateria o a un ramal.
- Elements per a la lectura centralitzada de comptadors electrònics
Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
Per a la col·locació de comptadors:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Preparació de les unions
- Col·locació del comptador
- Connexió a la xarxa de fluid amb els seus accessoris corresponents
- Prova de servei
- Retirada de l'obre dels embalatges, restes de materials, etc.
Per a la col·locació del punts de lectura centralitzada:
- Replanteig d'unitat d'obra
- Col·locació del punt de lectura centralitzada
- Execució de les connexions elèctriques
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obre dels embalatges, restes de materials, etc.
COL.LOCACIÓ DE COMPTADORS:
El comptador ha de quedar instal·lat dins d'una cambra de fàcil accés i amb suficients mitjans d'il·luminació i d'evacuació.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 405 de 462

Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.
Les connexions amb les conduccions d'entrada i de sortida no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic.
Abans i després del comptador ha de quedar instal·lada una aixeta de pas i una vàlvula de retenció si el comptador no la porta incorporada, segons les especificacions del seu plec de condicions.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).
COL.LOCACIÓ DE COMPTADORS:
No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.
Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN COMPTADORS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels materials i equips.
- Verificar la correcta instal·lació i dimensions dels elements de la cambra d'escomesa o armari de comptador i elements següents : - Clau de pas general
- Comptador homologat - Filtres amb malla d'entre 25 i 50um - Clau de pas posterior al comptador (si és prevista) - Vàlvula de retenció - Sistema de reducció de pressió - Protecció contra condensacions / tèrmiques / esforços mecànics / sorolls - Existència de desguàs - Condicions mínimes de subministre - Estalvi d'aigua - Senyalització
- Verificar les dimensions de la cambra d'escomesa o armari de comptador
- Verificar l'assaig de resistència mecànica i Estanqueitat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN COMPTADORS:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN COMPTADORS:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN COMPTADORS:
Es donarà per bona la prova d'estanquitat quan no hi hagi variacions de pressió al manómetre.
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

PJM9- VENTOSA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJM9-.E9KB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Ventoses de fosa muntades en un pericó de canalització soterrada.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Roscades
- Embridades
Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
Ventoses roscades:
- Neteja de l'interior dels tubs i rosques
- Preparació de les unions amb cintes d'estanquitat
- Connexió a la xarxa
- Prova d'estanquitat
Ventoses embridades:
- Neteja de l'interior dels tubs
- Connexió a la xarxa
- Prova d'estanquitat
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'anar col·locada en els punts més alts de la xarxa al costat d'una clau de pas en derivació, dins d'un pericó, el qual ha de complir les condicions exigides a la seva partida d'obra.
L'eix de l'aparell ha de quedar vertical i ha de coincidir amb el centre del pericó.
Els eixos de la ventosa i de la clau de pas han de quedar alineats i han de ser perpendiculars a l'eix de la canonada principal.
La separació entre la ventosa i les parets del pericó ha de ser suficient per a permetre la seva manipulació.
No ha d'haver fuites entre la ventosa i la clau de pas.
S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 30 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
VENTOSES ROSCADES:
Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Abans de la instal·lació s'ha de netejar l'interior del tub i les rosques d'unió.
Els protectors de les rosques amb que va proveïda la ventosa, s'han de treure en el moment d'executar les unions.
VENTOSES EMBRIDADES:
L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 23 de diciembre de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-IFA/1975: Instalaciones de fontanería. Abastecimiento.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 406 de 462

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

PJMA- MANÒMETRE, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJMA-HAH3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Manòmetres d'esfera instal·lats roscats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i fixació de l'aparell a la canonada
- Prova de servei
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'anar connectat a la xarxa.
La pressió efectiva màxima de la instal·lació ha d'estar senyalada en l'escala del manòmetre i indicada de manera visible.
Ha d'estar instal·lat en un lloc accessible, visible i ventilat, de manera que quedi ben fixat i el seu funcionament sigui el correcte.
El manòmetre ha d'estar instal·lat de forma que pugui deixar-se fora de servei i fer la seva substitució amb l'equip funcionant.
La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova.
Ha de portar una placa metàl·lica d'identificació per a localització en l'esquema de la instal·lació.
Ha de portar indicat els valors entre els quals normalment han d'estar els valors per ell mesurats.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar feta la prova de la instal·lació, amb el manòmetre funcionant.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
El tub de connexió ha d'estar lliure d'obstruccions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Verificació de la instal·lació de tots els aparells previstos en projecte.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Proves finals globals a tota la instal·lació: - Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

PN1 VÀLVULES DE COMPORTA

PN12 VÀLVULES DE COMPORTA MANUALS EMBRIDADES

PN12- VÀLVULA DE COMPORTA MANUAL AMB BRIDES, MUNTADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PN12-DPOT,PN12-DPP8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Vàlvules de comporta motoritzades o manuals, roscades, embridades o d'extrems ranurats, muntades.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntades superficialment
- Muntades en pericó de canalització soterrada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja de l'interior del tubs i de les unions
- Preparació de les unions amb els elements d'estanqueitat
- Connexió de la vàlvula als tubs
- Prova de servei
CONDICIONS GENERALS:
Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.
La maneta o volant de la vàlvula ha de ser accessible.
Les vàlvules s'han d'instal·lar situades de manera que es puguin realitzar tasques de manteniment de les diferents parts.
Tant el premsaestopes de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.
S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.
La pressió exercida pel premsaestopes sobre l'eix d'accionament no ha d'impedir la maniobra del volant amb la mà.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 30 mm
MUNTADES SUPERFICIALMENT:

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 407 de 462

L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.
La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perque pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.
MUNTADES EN PERICÓ:
L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb el volant cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del pericó.
La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.
La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè es puguin col·locar i treure tots els cargols de les brides.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.
Abans de realitzar la unió entre els tubs i les vàlvules cal fer la comprovació que extrems estan ben acabats, nets, sense rebaves i amb els condicions correctes per realitzar la unió.
La descàrrega i manipulació de les vàlvules s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Les connexions dels diferents elements s'han de realitzar seguint les indicacions del fabricant i amb les eines adequades per tal de no malmetre les diferents peces.
L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.
La unió entre els tubs i vàlvules s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegui les brosses i els gasos destil·lats produïts pel lubricant o per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

PN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

PN8 VÀLVULES DE RETENCIÓ

PN84- VÀLVULA DE RETENCIÓ DE CLAPETA AMB BRIDES, MUNTADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PN84-DAC0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Vàlvules de retenció de clapeta embridades i muntades en pericó de canalització soterrada.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja de l'interior dels tubs
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Prova d'estanquitat
CONDICIONS GENERALS:
La vàlvula ha de quedar de manera que el sentit de circulació del fluid sigui horitzontal o cap amunt.
Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.
S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent.
Les connexions han de ser estanques a la pressió de treball.
La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 30 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.
Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 408 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

PN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

PNZ ELEMENTS AUXILIARS PER A VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

PNZ0- CARRET EXTENSIBLE DE DESMUNTATGE, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PNZ0-36DM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Carrets extensibles d'acer per a muntatge de vàlvules, amb diàmetres nominals de 500 o 1000 mm muntats en pericó de canalització soterrada.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja de l'interior dels tubs
- Connexió dels dos cossos del carret als extrems de la xarxa a completar
- Embridat dels cossos
- Prova d'estanquitat
CONDICIONS GENERALS:
La distància entre l'accessori i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè es puguin col·locar i treure tots els cargols de les brides.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Ha de ser concèntric amb els tubs.
En unions embridades, la brida ha de tenir col·locats tots els seus cargols i el junt d'estanquitat.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
S'ha de netejar l'interior dels tubs abans de la instal·lació de l'accessori.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 409 de 462

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LT6,B07F-0LSZ,B07F-0LT8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
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 DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

BJM3 COMPTADOR D'AIGUA

BJM35- COMPTADOR D'AIGUA AMB CONNEXIÓ EMBRIDADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJM35-V8FQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Comptadors d'aigua, amb unions roscades o embridades, per a connectar a la bateria o al ramal i equips auxiliars per a la centralització de lectures.
S'han considerat els tipus de comptadors següents:
- Comptadors d'aigua freda de funcionament mecànic amb cos de llautó, rellotgeria estanca i transmissor magnètic
- Comptadors d'aigua freda de funcionament electrònic, amb cos de material sintètic, pantalla digital multifunció i sistema de mesura mitjançant turbina axial i transductor electrònic
CONDICIONS GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme i no ha de tenir defectes superficials, com és ara cops, bonys, ratlles o defectes de l'acabat superficial.
COMPTADORS:
No ha de tenir cap tipus de defecte mecànic que alteri el funcionament o la qualitat de l'aparell, ni fuites, exsudacions, mostres de corrosió o d'altres defectes superficials.
Ha d'anar equipat amb un sistema eficaç que impedeixi l'entrada d'humitat, tant de l'interior com de l'exterior, dins l'esfera de lectura, i també per a poder ser comprovat sense desmuntar-lo.
Ha d'anar proveït d'una tapa protectora i una fletxa gravada de forma indeleble que indiqui la direcció del fluid i, opcionalment, una vàlvula antiretorn a la sortida.
El comptador ha d'estar homologat i precintat.
El comptador ha d'estar fabricat amb materials d'una resistència i durabilitat adequades al ús a que es destina. Els materials no s'han de veure afectats de manera adversa per les variacions de temperatura de l'aigua, dintre del ventall de temperatures de treball.
Totes les parts del comptador en contacte amb l'aigua que hi circula han de fabricar-se amb materials que són convencionalment coneguts com no-tòxics, no-contaminants i biològicament inerts.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2025001008
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 410 de 462
SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat définitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

El comptador d'aigua complert ha d'estar fabricat amb materials resistents a la corrosió interna i externa o que estiguin protegits per un tractament superficial adequat.
El dispositiu indicador ha de proporcionar una indicació del volum fàcilment llegible, segura i sense ambigüitats visuals.
El volum d'aigua ha d'indicar-se en metres cúbics. El símbol m3 ha d'aparèixer en el totalitzador o immediatament al costat del número indicat.
COMPTADOR VOLUMÈTRIC:
Ha d'estar format per un cos amb un mecanisme interior de pistó o rotatiu i un totalitzador de lectura.
COMPTADOR DE VELOCITAT:
Ha d'estar format per un cos i una tapa.
Ha de tenir un mecanisme interior de turbina amb un tren reductor que transmeti el pas de fluid al totalitzador.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
COMPTADORS:
Subministrament: Embalat, amb les rosques protegides, dins de caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
COMPTADORS:
Orden de 28 de diciembre de 1988 por la que se regulan los contadores de agua fría.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN COMPTADORS:
El comptador ha d'anar marcat de manera visible e indeleble amb la següent informació com a mínim:
- Nom o raó social del fabricant o la seva marca de fàbrica
- La classe metrològica i el cabal nominal expressat en m3/h
- L'any de fabricació i el número de comptador separats inequívocament
- Una o dues sagetes que indiquin el sentit del flux
- El signe d'aprovació del model o, en el seu cas, d'aprovació del model CEE
- La pressió màxima de servei en bar, en el cas de que sigui superior a 10 bar
- La lletra H o V en el cas de que el comptador només pugui treballar en posició horitzontal o vertical respectivament

OPERACIONS DE CONTROL EN COMPTADORS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control d'identificació dels materials i verificació del seu dimensionat segons projecte.
- Contrastar entre la documentació aportada i els materials emprats.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN COMPTADORS:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN COMPTADORS:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BNN BOMBES SUBMERGIBLES

BNN3- BOMBA SUBMERGIBLE PER A POUS PROFUNDS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BNN3-1J3J.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Bombes submergibles per aigües residuals.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar formada per:
- Motor amb brida per a muntar a la superfície
- Eix de transmissió
- Bomba per muntar-la en immersió, suspesa del motor mitjançant la funda de l'eix de transmissió
- Tub d'impulsió

L'impulsor de la bomba ha de permetre el pas lliure de qualsevol sòlid que hagi entrat per la boca d'aspiració
La boca d'aspiració ha de ser llisa i la d'impulsió ha de tenir brida.
Tensió d'alimentació (trifàsic): 230/400 V
Grau protecció motor: >= IP-44X
Materials:
- Cos: Fosa
- Impulsor: Fosa

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: protegides en caixes rígides
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 411 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17648563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

4. SIGNATURA

Fornells de la Selva, juny de 2025

El redactor del projecte,



Oscar Soria Garcia
Enginyer Industrial
Col·legiat núm. 19794
ABM, Serveis d'Enginyeria i Consulting, S.L.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 412 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

DOCUMENT NÚM.4: PRESSUPOST

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 413 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 414 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

AMIDAMENTS

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 415 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

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

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol	01	NOVA CAPTACIÓ
Títol 3	01	EXECUCIÓ PERFORACIÓ DEL POU
Títol 4	01	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2146-DJ4R	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre terra, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample		Total	
2	Vorera		1,000	6,000	2,000		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P2149-DJ68	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre terra amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2	Vorera		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P221K-TG43	u	Excavació de cala de 1x1, per a localització de serveis, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, amb mitjans manuals i reblert, i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	P214E-.52U7	m	Demolició de qualsevol tipus de barana inclosa la fonamentació, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	PV1D-.1NWR	u	Analítica d'aigües de la captació tipus complet realitzades per laboratori homologat segons RD 3/2023

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol	01	NOVA CAPTACIÓ
Títol 3	01	EXECUCIÓ PERFORACIÓ DEL POU
Títol 4	02	PERFORACIÓ DEL POU

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P3E2-4BEL	u	Desplaçament, preparació i transports de la maquinària. S'inclouen els treballs de muntatge i posterior desmuntatge de l'equip de perforació en l'emplaçament del pou.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P221B-EL7D	m	Perforació de pou de diàmetre 450 mm a rotopercussió en terreny de terres descompostes o filtracions de la superfície del pou, amb encamisat i estabilització de les parets mitjançant llots. Inclou caracterització del terreny amb extracció de mostra continua, generació de tall geològic, informe per a definir la granulometria del filtre i característiques de reblert.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Profunditat				Total	
2			140,000				140,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 140,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	PF1B-3AUL	m	Subministrament i col·locació de tub d'emboquillar d'acer segons EN 10216-1 (DIN 2448/DIN 1629) de 450 mm de diàmetre i gruix 6 mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C		Longitud			Total	
2	Tub d'emboquillar			6,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	PF1B-3AR6	m	Subministrament i col·locació d'una camisa d'acer segons EN 10216-1 (DIN 2448/DIN 1629) de 300 mm de diàmetre i gruix 7,1 mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C		Longitud			Total	
2	Camisa cega			130,000			130,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 130,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	PF1B-.001	m	Subministrament i col·locació d'una camisa ranurada de revestiment filtrant, d'acer segons EN 10216-1 (DIN 2448/DIN 1629) de 300 mm de diàmetre i gruix 7,1 mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C		Longitud				
2	Camisa ranurada			10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	P2253-.001	m3	Reblert de l'espai entre la perforació i la camisa. Inclou: - Graves amb granulometria adequada al material existent d'acord a l'estudi de la perforació fins a 2 m per sobre del tram ranurat. - Reblert amb terra i llots bentonítics. - Tap de formigó de 3m de fons amb bentonítics sanitaris. - Maquinària, mà d'obra i transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
7	P312-MPZV	u	Tap de fons de pou, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 416 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 417 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 PDH0-.HP4Z u Desenvolupament del pou pel sistema específic de brutalització per aire comprimit a contracorrent. Materials, mà d'obra dels muntatges i operativa dels equips durant tot el temps necessari.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol 01 NOVA CAPTACIÓ
Títol 3 01 EXECUCIÓ PERFORACIÓ DEL POU
Títol 4 03 AFORAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PNN3-.001	u	Iinstal·lació de l'equip de bombament i instal·lacions associades. Inclou camió grua, dietes i desplaçaments.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Desmuntatge i reinstal·lació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PZ12-00E7 h Hores de lloguer de bomba submergible capaç d'impulsar un cabal de 30 m3/h per una altura d'implusió màxima de 180 m.c.a. a cabal màxim, canonada d'impulsió que permeti evacuar l'aigua bombejada a una distància màxima de 50 mts del pou de bombament i accessoris (comptador volumètric i vàlvula de seccionament, variador de frequència per regular la bomba). Incolu grup electrògen i gasoil.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Hores requerides		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

3 PJS3-02X4 u Assaig de bombament esglaonat durant hores diürnes amb operaris especialitzats i utilitzant la bomba de la pròpia instal·lació. Inclou dietes i desplaçaments.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 PNN3-.002 u Desinstal·lació de l'equip de bombament i instal·lacions associades. Inclou camió grua, dietes i desplaçaments.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Desmuntatge i reinstal·lació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

EUR

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol 01 NOVA CAPTACIÓ
Títol 3 01 EXECUCIÓ PERFORACIÓ DEL POU
Títol 4 04 CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PF42-65CA	m	Instal·lació de tub d'acer inoxidable (AISI 314) en trams embridats de 5 m de DN80 i gruix 3,05 mm segons ASME B 36.19

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			125,000				125,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 125,000

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol 01 NOVA CAPTACIÓ
Títol 3 01 EXECUCIÓ PERFORACIÓ DEL POU
Títol 4 06 EQUIPS MECÀNICS I DE CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PNN3-CPVM	u	Subministrament i instal·lació d'una bomba submergible per a pous profunds model Z631 16-L6W de Lowara o equivalent, diàmetre del cos de la bomba de 6´´, boca d'impulsió roscada de 3´´ de diàmetre nominal, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), motor trifàsic de 400 V i una potència de 22 kW a 2900 rpm, cabal de 31.05 m3/h a una alçària manomètrica de 177.43 mca.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PEVB-.001 u Subministrament i instal·lació d'un sensor de nivell hidrostàtic gama Waterpilot FMX21 o equivalent, rang 10mca, amb 140m cable, Sortida 4/20mA-hart I precisió 0,2%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	Pou 10		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 PEVB-.002 u Subministrament i instal·lació de boies FTS20 amb 140m cable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	Pou 10		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol 01 NOVA CAPTACIÓ
Títol 3 02 CONSTRUCCIÓ ARQUETA
Títol 4 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

EUR

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 418 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

AMIDAMENTS

1 P221B-EL75 m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny, realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000	4,500	3,400	2,000	30,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,600

2 P2241-52ST m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample			
2			1,000	4,500	3,400		15,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,300

3 P2255-DPHS m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació							
2	01.01.02.01/P221B-EL75 Excav.rasa/pou,hfins a 2m,terreny compact.(SPT 20-50),retro. de combustible,+terres deix.vora	V	30,600				30,600	C#*D#*E#*F#
4	Descompte arqueta		-1,000	2,500	1,400		-3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,100

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capitol 01 NOVA CAPTACIÓ
Titol 3 02 CONSTRUCCIÓ ARQUETA
Titol 4 02 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2251-5482 m3 Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Gruix		
2	Llosa		1,000	2,900	1,800	0,200	1,044	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,044

2 P3Z3-D532 m2 Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150 kg/m3/B/20, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample			
2	Llosa		1,000	2,900	1,800		5,220	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,220

3 P3C2-4246 m2 Encofrat amb plafons metàl·lics de lloses de fonaments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1		C	Unitats	Perímetre	Ample			
2	Llosa fonamentació		1,000	9,400	0,300		2,820	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,820

4 P45C1-I75A m3 Formigonament de lloses amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Llosa fonamentació arqueta		1,000	2,900	1,800	0,300	1,566	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,566

5 P4B8-D6QA kg Armadura de lloses d'estructura AP500 S amb barres de diàmetre superior a 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Q= Variable segons altres partides	T	Volum	Quantia (kg/m				
3	01.01.02.02/P45C1-I75A Form.d/llosa, formigó per armar +addit. hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC2 quant.ciment 275kg/m3, aigua	V	1,566	90,000			140,940	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5	Minves	P	5,000				7,047	PERORIGEN(G1:G4; C5)
6	Solapament	P	20,000				29,597	PERORIGEN(G1:G5; C6)

TOTAL AMIDAMENT 177,584

6 PDK2-VL6M u Pericó de registre de 210x100 cm interiors i entre 1,2 i 1,8 m de fondària de paret de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 col·locat amb morter ciment amb additiu hidròfug 1:6 de ciment pòrtland amb filler calcari, inclòs massissat i armat de cantonades i trobaments segons plànols i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou dos bastiments i tapa quadrats de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 1000x1000 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Arqueta		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 PDBD-DOCY u Graó per a pou de registre amb acer galvanitzat, de 300x400x300 mm, amb rodó de D=25 mm, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

8 PF4Z-Z001 u Unitat de formació de passamurs de fins a DN200, inclós segellat interior amb morter sense retracció.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Passamur		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 419 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

			TOTAL AMIDAMENT	1,000

9 P45G0-Z001 m3 Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ancoratge tub arqueta		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	0,500

10 PF42-.002 u 2 peces de caldereria per a ventilació de l'arqueta del pou, d'acer inoxidable AISI 316L, inclòs preparació a taller i part proporcional d'elements de muntatge i fixacions, format per tram recte de 1 m i 1,5 m respectivament i colze de 180º, segons normes DIN, DN 3", e=5,0mm i tel·la mosquitera. Totalment instal·lada i provada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caldereria		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	1,000

Obra	01	PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol	01	NOVA CAPTACIÓ
Títol 3	02	CONSTRUCCIÓ ARQUETA
Títol 4	03	EQUIPS MECÀNICS I DE CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PJM45-MABA u Subministrament i col·locació de mesurador de cabal electromagnètic, marca Endress & Hauser o similar, model Promag W10 5WBB80 per instal·lar en canonada de DN 80 (3"). Amb les següents característiques:

- Homologació: AA Zones no classificades
- Diseny: I Fixat brida, 0 x DN entrada /outlet runs
- Alimentació: L 100-240VAC/24VAC/DC
- Senyals de Sortida, Entrades: 4-20mA HART, pulse/freq., switch output
- Versió: M Compacte, policarbonat
- Cable, Versió Remota: 0 No aplicable
- Entrada de Cable: A Prensa M20
- Connexió a Proces: D3K PN16, Acer Carbono, Brides EN1092-1
- Electrodes: 0 1.4435/316L
- Calibració: A 0.5%

Totalment instal·lat i provat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	1,000

2 PN12-DPOT u Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	1,000

3 PN84-DAC0 u Vàlvula de retenció de clapeta, segons norma UNE-EN 12334, amb brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriment de resina epoxi (200 micres), clapeta de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), tancament de seient elàstic, muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	1,000

4 PN12-DPP8 u Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	2,000

5 PJM9-.E9KB u Subministrament i muntatge de ventosa trifuncional de DN50, marca AVK serie 851/41 o similar, de pas nominal, PN10/16, cos en fosa dúctil EN-GJS-500 provada hidràulicament a 1.5xPN, flotador i parts internes en ABS, embridada segons EN-1092-2, revestiment d'epoxi en RAL 5017, junta tórica BUNA-N(NBR) i cargoleria d'acer inoxidable AISI-316. muntat en pericó de canalització soterrada. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage.
Totalment instal·lada i provada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	2,000

6 PNZ0-36DM u Carret extensible de desmuntatge amb varilles completes en A2, fabricació en fosa ductil, revestiment de epoxi blau RAL 5017, 250um,junt d'estanquitat d'etilè propilè dièn (EPDM) , 80 mm de diàmetre nominal, de 10/16 bar de pressió nominal, muntat en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	1,000

7 PJMA-HAH3 u Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4" de D, col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	1,000

8 PEVB-H957 u Subministrament i instal·lació d'un transmisor de pressió gama PMP11 o equivalent, rang 6Bar, sortida 4/20mA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	

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

AMIDAMENTS

2	Pou 10			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 PF33-3S0C u Aixeta de mostres de fosa de 80 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, rosca de 1/4´´ de diàmetre nominal i col·locada en pericó soterrat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 PF42-.001 u Conjunt d'elements de caldereria d'acer INOX AISI 304 per a l'arqueta de vàlvules dels pous de captació. Inclou canonades per connexió entre valvuleria, colzes i peces especials, inclós brides de connexió, suports de tota la vavuleria, juntes EPDM, preparació a taller, pletina DN80 segons plànols, part proporcional d'elements i muntatge. Tot muntat dins de l'arqueta. Segons normes DIN.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caldereria		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11 PFB2-WSSP u Treballs de connexió a la xarxa existent d'aigua potable per a diàmetres nominals de la mateixa compresos entre DN80 i DN150, inclòs tall i adequació de la junta, maniguets electrosoldables, unions mitjançant portabrides i brida boja, collarí per a picatge, segons plànols i petit material. Inclòs transport i gestió de residus. Totalment acabada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

12 PF41-ZZ70 kg Acer per a suports de col.lectors i estructures de suportació, executats segons plànols, inclosa part proporcional de soldadures, juntes d'estanqueïtat, cargoleria, fixacions i proves de funcionament i resta d'accessoris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	25,200			50,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,400

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol 01 NOVA CAPTACIÓ
Títol 3 03 URBANITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny, realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonamentació	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000	41,000	0,400	0,400	6,560	C#*D#*E#*F#

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 6,560

2 P45G0-MEI2 m3 Formigonament de dau de recolzament amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat manualment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Daus		14,000	0,300	0,300	0,300	0,378	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,378

3 P6A5-DRMU m Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat de 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C		Longitud				
2	Perímetre			41,000			41,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 41,000

4 P6A2-4IIY u Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mm, passador amb topall antiobertura, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 P938-DFU3 m3 Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C		Longitud	Ample			
2	Area interior tancat		1,000	6,500	5,400		35,100	C#*D#*E#*F#
3	Area arqueta		-1,000	2,500	1,400		-3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 31,600

6 P985-12IWL m Gual de directriu recta fet enfonsant Peça recta de formigó per a vorades model T3, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, incloent les transicions de vorada a gual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

7 P9E1-DMYB m2 Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample		Total	
2	Vorera		1,000	6,000	2,000		12,000	C#*D#*E#*F#

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 420 de 462

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 421 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 12,000

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol 01 NOVA CAPTACIÓ
Títol 3 04 CANONADA D'IMPULSIÓ
Títol 4 01 TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221K-TG43	u	Excavació de cala de 1x1, per a localització de serveis, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, amb mitjans manuals i reblert, i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P221-U010	m3	Excavació de terra vegetal, aplec a lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, i posterior estesa o càrrega en el camió i transport a ccentre de valorització. inclós cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C		Longitud	Ample	Alçada		
2	Rasa			14,000	0,600	0,200	1,680	C#*D#*E#*F#
3		C	Volum					
4	Talús		0,833				0,833	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,513

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol 01 NOVA CAPTACIÓ
Títol 3 04 CANONADA D'IMPULSIÓ
Títol 4 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Rasa		1,000	14,000	0,600	0,600	5,040	C#*D#*E#*F#
3		C	Volum					
4	Talús		1,037				1,037	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,077

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample			
2			1,000	14,000	0,600		8,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,400

EUR

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P2255-DPIO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000	14,000	0,600	0,300	2,520	C#*D#*E#*F#
3	Descompte tub		-0,785	14,000	0,110	0,110	-0,133	C#*D#*E#*F#
4		C	Volum					
5	Talús		0,261				0,261	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,648

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	P2255-DPGG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Rasa		0,700	14,000	0,600	0,300	1,764	C#*D#*E#*F#
3		C	Volum					
4	Talús		0,501				0,501	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,265

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	P2255-.PGG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material procedent de préstec, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Rasa		0,300	14,000	0,600	0,300	0,756	C#*D#*E#*F#
3		C	Volum					
4			0,296				0,296	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,052

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol 01 NOVA CAPTACIÓ
Títol 3 04 CANONADA D'IMPULSIÓ
Títol 4 03 CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PFB3-1405V	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclós el reblert del recolzament del tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				14,000			14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.01.04.03/PFB3-1405V Tub PE 100,DN 110,PN 10 (SDR 17),en rotlle,UNE-EN 12201-2,fons	V	14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

EUR

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 422 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

rasa,entorn urba s/dif.mob.,s/afect.p

TOTAL AMIDAMENT 14,000

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol 01 NOVA CAPTACIÓ
Títol 3 04 CANONADA D'IMPULSIÓ
Títol 4 04 CONNEXIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P21G2-.4DE	u	Treballs de connexió de la nova canonada a conducció existent. Inclou tall de la conducció existent, adequació de la junta en cas d'esser necessari, peces especials fins a la connexió amb la canonada existent (T, con de reducció, portabrides en cas d'ésser necessari), juntes universals per a connexió amb la canonada existent i tot el petit material necessari. Totalment acabada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol 01 NOVA CAPTACIÓ
Títol 3 04 CANONADA D'IMPULSIÓ
Títol 4 05 REPOSICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR3E-118KR	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum					
2	01.01.04.01/P221-U010 Excavació de terra vegetal	V	2,513				2,513	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,513

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol 01 NOVA CAPTACIÓ
Títol 3 05 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DE CONTROL
Títol 4 01 TREBALLS PREVIS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221K-TG43	u	Excavació de cala de 1x1, per a localització de serveis, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, amb mitjans manuals i reblert, i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

EUR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Rasa		1,000	40,000	0,400	0,800	12,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,800

3	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample			
2			1,000	40,000	0,400		16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

4	P2255-DPIO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000	40,000	0,400	0,200	3,200	C#*D#*E#*F#
3	Descompte tub		-2,000	40,000	0,006		-0,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,720

5	P2255-DPGG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			0,700	40,000	0,400	0,400	4,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,480

6	P2255-.PGG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material procedent de préstec, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			0,300	40,000	0,400	0,400	1,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,920

7	P938-DFU3	m3	Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			0,300	40,000	0,400	0,200	0,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,960

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol 01 NOVA CAPTACIÓ
Títol 3 05 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DE CONTROL
Títol 4 02 CABLEJAT I TREBALLS ELÈCTRICS

EUR

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 423 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG33-E6VD	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
2		S					40,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 40,000

2	PG2N-EUGV	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				80,000			80,000	C#*D#*E#*F#
2		S					80,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 80,000

3	PG25-AZE0	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x110 mm, amb 2 compartiments, de color gris, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60 °C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, directament sobre paraments verticals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
2		S					9,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 9,000

4	0101-SMD3M	u	Partida relativa als treballs a realitzar en el nou Pou. Inclou: - Instal.lació de: Connexió del cablejat integrat a la bomba a cable de 4G16mm2 RZ1-K. Connexió del Transductor de presió a cable de 3x1mm2 apantallat. Connexió del Mesurador de nivell hidrostàtic a cable de 3x1mm2 apantallat. Connexió del Emissor de polsos reed a cabalímetre.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5	0101-SMD3	u	Partida relativa als treballs a realitzar a la sala elèctrica on s'ha d'emplaçar el nou Quadre de potència i el nou Quadre de control. Inclou: - Desmuntage i retirada de la instal·lació existent que resti sense ús. - Adaptació del quadre de disribució de potència existent per alimentar el nou quadre de bombes i el nou quadre de control. - Adaptació de les conduccions interiors de la caseta per poder arribar als nous quadres així com a la nova canalització soterrada. - Cablejat d'interconnexió entre quadre de potencia i maniobra amb el quadre de control. Tot provat i en funcionament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6	PDK1-DXAZ	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2		S					2,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7	PDK2-VL6S	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 55x55x70 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2		S					2,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 2,000

8	CAB3X05	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació RC4Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x0,5 mm2 apantallat, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sonda Hidrostàtica			40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
2	Transductor de pressió			40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
3		S					80,000	SUMSUBTOT AL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 80,000

9	CAB3X05MB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació Z1Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 2x1 mm2 , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				180,000			180,000	C#*D#*E#*F#
2	Detector magnètic porta			25,000			25,000	C#*D#*E#*F#
3		S					205,000	SUMSUBTOT AL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 205,000

Obra	01	PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol	01	NOVA CAPTACIÓ
Títol 3	05	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DE CONTROL
Títol 4	03	QUADRES I EQUIPAMENTS

EUR

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

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	0101-QEBTC	u	Subministrament i instal·lació de quadre elèctric segons esquema unifilar i descripció del projecte, amb els materials i característiques descrits a la memòria i els plànols adjunts. Envolvent poliester de 747x536x300, IP66 de la gamma PanelSet PLM d'Schneider o equivalent. Inclou: - Proteccions segons esquema unifilar de la marca schneider o equivalent. - Contacte auxiliar d'estat. - Protecció sobretensions de xarxa. - Arrencador estàtic ATS22 o equivalent. - Pilots indicadors de funcionament i fallada per bomba. - Polsadors de paro/marxa. - Selector manual-0-automàtic. - Polsador de paro d'emergència. - Cablejat, bornes, guia, canal i petit material. - Etiquetatge i marcatge de línies i proteccions. - FAT a taller abans d'entrega de quadre a emplaçament - Assajos del quadre segons IEC 61439-1 i UNE-EN 61439-1-2 i lliurament d'aquests a DO i a client. Quadre totalment muntat, connectat i en funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	0101-QEBT	u	Subministrament i instal·lació de quadre elèctric segons descripció del projecte, amb els materials i característiques descrits a la memòria i els plànols adjunts. Envolvent poliester de 747x536x300, IP66 de la gamma PanelSet PLM d'Schneider o equivalent. Inclou: - Proteccions segons esquema unifilar de la marca schneider o equivalent. - Autòmat programable Redy WIT amb 14 entrades digitals, 4 entrades analògiques i 7 sortides digitals. - Font d'alimentació 24 Vdc. - Carregador 12 Vdc. - Regulador de 12 Vdc. - 2 Bateries 4,5Ah. - 1 Senyal analògica - Polsador de reset. - Pilot indicador d'alarma. - Cablejat, bornes, guia, canal i petit material. - Etiquetatge i marcatge de línies i proteccions. - FAT a taller abans d'entrega de quadre a emplaçament - Assajos del quadre segons IEC 61439-1 i UNE-EN 61439-1-2 i lliurament d'aquests a DO i a client. Quadre totalment muntat i provat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol	01	NOVA CAPTACIÓ
Títol 3	05	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DE CONTROL
Títol 4	04	TELECONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	0101-QEBTD	u	Subministrament d'equipament de telecontrol per la monitorització i control remot de la instal.lació del nou pou. Inclou: x1 Remota WIT Redy (S) amb alimentació de 24 VDC VAC x1 Carregador 12 Vdc. x1 Connectivitat 4G. x1 14 entrades digitals, 4 entrades analògiques i 7 sortides digitals. x1 MTX Antena STUB - 5 metres. - Totes les funcions de telegestió. - Servidor web HTML5.

EUR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	0101-ETCA	u	Subministrament d'equipament per comunicacions. Inclou: x1 - Unitat Radiomódem T-MOD C48+ 12,5 KHz/ 0.1-5 Watts x1 - Directiva YAGI 5 elements x1 - CABLE COAXIAL RG-213, 10 m+ Latiguillo interior armari RG-58 1m N x1 - Suports, màstils, etc. x1 - Proposta tècnica per a la sol·licitud de llicència individual per a l'explotació de xarxes radioelèctriques en auto prestació del nou pou. x1 - Certificat de la instal·lació, a sol·licitud del Ministeri d'Indústria.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	0101-ETCB	u	Subministrament elements de camp per la monitorització, seguretat i mesura. Inclou: x1 - Transductor de pressió 0-10bar i senyal 4-20mA. x1 - Detector magnètic porta. x1 - Sonda hidrostàtica 150mca + 155 mts cable 4-20mA. x1- Emissor de polsos reed.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4	0101-ETCC	u	Feines d'instal.lació d'armari de telecontrol a caseta elèctrica i cablejat de fins a 15 senyals fins als equips (màx.10mts) Inclou: hores, dietes i desplaçaments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5	0101-ETCD	u	Feines de programació, posada en funcionament i incorporació al sistema actual de telecontrol amb un màxim de 15 senyals. Visualització de les variables en temps real, històric i alarmes. Realitzat per un integrador certificat sistemes WIT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6	0101-ETCE	u	Feines de programació, posada en funcionament i incorporació al sistema actual de telecontrol la programació de 4 franges horàries per nivells de marxa i aturada per generar la demanda d'aigua del pou. Realitzat per un integrador certificat sistemes WIT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 424 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 425 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol 01 NOVA CAPTACIÓ
Títol 3 05 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DE CONTROL
Títol 4 05 ALTRES TREBALLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA5-ELC01	PA	Partida relativa a les proteccions col·lectives i individuals per l'execució dels treballs elèctrics

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	XPA5-ELC02	PA	Partida alçada a justificar d'ajudes de ram de paleta per l'execució d'obertures i tapat de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, formació d'encastament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, tràfec de material, equipaments i mobiliari en l'àmbit de tota l'obra, segellat de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'incendis, realització de passa-tubs i altres treballs de paleteria necessaris per a la instal·lació elèctrica. Inclou: * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons RD 105/2008 * Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Deposició controlada, en centre de reciclatge de residus o abocador autoritzats, de materials procedents de construcció o demolició incloent cànon. * Mà d'obra, material i mitjans auxiliars.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3	XPA5-ELC03	PA	Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació d'equips de la instal·lació elèctrica. Inclou tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4	XPA5-ELC04	PA	Legalització de la instal·lació de baixa tensió davant tots els organismes oficials pertinents fins a la seva autorització de posada en marxa, inclou la confecció del butlletí de la instal·lació, projecte i certificat final d'obra i instal·lació. Queden inclosos els visats pel col·legi professional corresponent, així com la documentació"As-Built", manuals, catàlegs i certificats pertinents. S'inclouen els tràmits i taxes a abonar als organismes públics.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

5	XPA5-ELC05	PA	Confecció, control i lliurament de documentació final d'obra instal·lació d'electricitat incloent: - Plànols i esquemes as-built. - Memòria descriptiva i de funcionament. - Catàlegs i documentació tècnica dels equips. - Certificats (CE de materials i equips, elements de protecció contra incendis, etc.), - Proves de posada en marxa d'equips. - Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. - Llistat de proveïdors.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

6	PHV1-JS02	Pa	Treballs d'enginyeria de programació per la integració de les senyals d'estat de funcionament de la bomba submergida i monitorització del nivell freàtic del nou pou al Scada Central que ja es disposa a les instal·lacions. Incloent: - Reunions amb DO i client per valorar la interficie a implementar. - Visualització de les variables en temps real. - Històrics. - Gestió d'alarmes. - Registre volums i hores de funcionament. - Configuració dels equips de comunicació via radio del quadre de control del nou Pou i el quadre de control ETAP. - Configuració de l'equip de comunicacions Sofel LS42. - Disseny de les plantilles a representar i incorporació al software existent.

EUR

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol 01 NOVA CAPTACIÓ
Títol 3 06 LEGALITZACIÓ DEL POU

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PNN3-.LEG01	u	Legalització del pou segons normativa vigent, inclòs memòria, taxes i certificats

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol 02 NO TRAMIFICAT
Títol 3 01 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA1-GR01	pa	Partida alçada d'abonament integre per la classificació a peu d'obra de residus segons REAL DECRETO 105/2008, càrrega, transport i deposició controlada a instal·lació autoritzada de gestió o reciclatge, de tots els residus d'obra segons la llista europea de Residus (ordre MAM/304/2002), catàleg europeu de residus (CER) i catàleg de residus de Catalunya (CRC). Inclou residus de construcció (excepte terres) i d'enderrocs, residus especials, residus no especials i residus inerts.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	P2R4-VST5	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.01.01.02/P221B-EL7D Perforació de pou de diàmetre 311 mm en terreny amb encamisat i estabilització de les parets mitjanç	V	140,000	0,070			9,800	C#*D#*E#*F#
2	01.01.02.01/P221B-EL75 Excav.rasa/pou,hfins a 2m,terreny compact.(SPT 20-50),retro. de combustible,+terres deix.vora	V	30,600				30,600	C#*D#*E#*F#
3	01.01.02.01/P2255-DPHS Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5 m,mat.selecc.excav.,gfins a 25 cm,picó vibrant de	V	27,100	-1,000			-27,100	C#*D#*E#*F#
4	01.01.03/P221B-EL75 Excav.rasa/pou,hfins a 2m,terreny compact.(SPT 20-50),retro. de combustible,+terres deix.vora	V	6,560				6,560	C#*D#*E#*F#
5	01.01.04.02/P221D-DZ2S Excav. Rasa instal.,hfins a 1 m,terreny compact.(SPT 20-50),retro.,+terres deix.vora	V	6,077				6,077	C#*D#*E#*F#
6	01.01.04.02/P2255-DPGG Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia exca	V	2,265	-1,000			-2,265	C#*D#*E#*F#
7	01.01.05.01/P221D-DZ2S Excav. Rasa instal.,hfins a 1 m,terreny compact.(SPT 20-50),retro.,+terres deix.vora	V	12,800				12,800	C#*D#*E#*F#
8	01.01.05.01/P2255-DPGG Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la	V	4,480	-1,000			-4,480	C#*D#*E#*F#

EUR

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

		pròpia exca							
	10	Esponjament		P					PERORIGEN(G1:G9,C10)

TOTAL AMIDAMENT 31,992

3 P2RB-HG0V m3 Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum					
2	01.02.01/P2R4-VST5 Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,obra ext./centr. Valor.,camió 7t,rec.fins a 10 km	V	31,992				31,992	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 31,992

4 P2R6-4I5L m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum					
2	01.01.01.01/P2146-DJ4R Demol.paviment. Panot.s/terra,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.	V	12,000	0,200			2,400	C#*D#*E#*F#
3	01.01.01.01/P2149-DJ68 Demol.vorada+rigola form.sob/terra,m.mec.+càrrega cam.	V	6,000	0,300	0,300		0,540	C#*D#*E#*F#
4	01.01.01.01/P214E-.52U7 Demolició de qualsevol tipus de barana inclosa la fonamentació, amb mitjans mecànics i càrrega sobre	V	6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	Esponjament	P	35,000				3,129	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT 12,069

5 P2RA-IQFM m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum					
2	01.02.01/P2R6-4I5L Càrr.mec. Residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.més de 5 i fins a	V	12,069				12,069	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,069

Obra	01	PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol	02	NO TRAMIFICAT
Títol 3	02	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA1-SS01	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PRESSUPOST CAPTACIÓ FORNELLS DE LA SELVA
Capítol	02	NO TRAMIFICAT
Títol 3	03	VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA1-VA02	PA	Partida alçada a justificar per reposició de possibles serveis afectats (canonades, cables, etc..)

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	XPA1-VA06	PA	Partida alçada a justificar a disposició de la Direcció d'obra per a ajudes de paleteria, reposicions, imprevistos, etc.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 426 de 462

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 427 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

QUADRE DE PREUS NÚM. 1

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 428 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 429 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	0101-ETCA	u	Subministrament d'equipament per comunicacions. Inclou: x1 - Unitat Radiomódem T-MOD C48+ 12,5 KHz/ 0.1-5 Watts x1 - Directiva YAGI 5 elements x1 - CABLE COAXIAL RG-213, 10 m+ Latiguillo interior armari RG-58 1m N x1 - Suports, màstils, etc. x1 - Proposta tècnica per a la sol·licitud de llicència individual per a l'explotació de xarxes radioelèctriques en auto prestació del nou pou. x1 - Certificat de la instal·lació, a sol·licitud del Ministeri d'Indústria. (TRES MIL TRES-CENTS DOS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	3.302,25 €
P-2	0101-ETCB	u	Subministrament elements de camp per la monitorització, seguretat i mesura. Inclou: x1 - Transductor de pressió 0-10bar i senyal 4-20mA. x1 - Detector magnètic porta. x1 - Sonda hidrostàtica 150mca + 155 mts cable 4-20mA. x1- Emissor de polsos reed. (DOS MIL TRES-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	2.391,90 €
P-3	0101-ETCC	u	Feines d'instal.lació d'armari de telecontrol a caseta elèctrica i cablejat de fins a 15 senyals fins als equips (màx.10mts) Inclou: hores, dietes i desplaçaments (DOS MIL VUIT-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	2.893,80 €
P-4	0101-ETCD	u	Feines de programació, posada en funcionament i incorporació al sistema actual de telecontrol amb un màxim de 15 senyals. Visualització de les variables en temps real, històric i alarmes. Realitzat per un integrador certificat sistemes WIT. (DOS MIL TRENTA-DOS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	2.032,80 €
P-5	0101-ETCE	u	Feines de programació, posada en funcionament i incorporació al sistema actual de telecontrol la programació de 4 franges horàries per nivells de marxa i aturada per generar la demanda d'aigua del pou. Realitzat per un integrador certificat sistemes WIT. (NOU-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	985,95 €
P-6	0101-QEBT	u	Subministrament i instal·lació de quadre elèctric segons descripció del projecte, amb els materials i característiques descrits a la memòria i els plànols adjunts. Envolvent poliester de 747x536x300, IP66 de la gamma PanelSet PLM d'Schneider o equivalent. Inclou: - Proteccions segons esquema unifilar de la marca schneider o equivalent. - Autòmat programable Redy WIT amb 14 entrades digitals, 4 entrades analògiques i 7 sortides digitals. - Font d'alimentació 24 Vdc. - Carregador 12 Vdc. - Regulador de 12 Vdc. - 2 Bateries 4,5Ah. - 1 Senyal analògica - Polsador de reset. - Pilot indicador d'alarma. - Cablejat, bornes, guia, canal i petit material. - Etiquetatge i marcatge de línies i proteccions. - FAT a taller abans d'entrega de quadre a empleçament - Assajos del quadre segons IEC 61439-1 i UNE-EN 61439-1-2 i lliurament d'aquests a DO i a client. Quadre totalment muntat i provat. (DOS MIL DOS-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	2.224,98 €

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-7	0101-SMD3	u	Partida relativa als treballs a realitzar a la sala elèctrica on s'ha d'emplaçar el nou Quadre de potència i el nou Quadre de control. Inclou: - Desmuntage i retirada de la instal·lació existent que resti sense ús. - Adaptació del quadre de disribució de potència existent per alimentar el nou quadre de bombes i el nou quadre de control. - Adaptació de les conduccions interiors de la caseta per poder arribar als nous quadres així com a la nova canalització soterrada. - Cablejat d'interconnexió entre quadre de potencia i maniobra amb el quadre de control. Tot provat i en funcionament (MIL SET-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	1.788,61 €
P-8	0101-QEBTC	u	Subministrament i instal·lació de quadre elèctric segons esquema unifilar i descripció del projecte, amb els materials i característiques descrits a la memòria i els plànols adjunts. Envolvent poliester de 747x536x300, IP66 de la gamma PanelSet PLM d'Schneider o equivalent. Inclou: - Proteccions segons esquema unifilar de la marca schneider o equivalent. - Contacte auxiliar d'estat. - Protecció sobretensions de xarxa. - Arrencador estàtic ATS22 o equivalent. - Pilots indicadors de funcionament i fallada per bomba. - Polsadors de paro/marxa. - Selector manual-0-automàtic. - Polsador de paro d'emergència. - Cablejat, bornes, guia, canal i petit material. - Etiquetatge i marcatge de línies i proteccions. - FAT a taller abans d'entrega de quadre a empleçament - Assajos del quadre segons IEC 61439-1 i UNE-EN 61439-1-2 i lliurament d'aquests a DO i a client. Quadre totalment muntat, connectat i en funcionament. (TRES MIL CENT NOU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	3.109,08 €
P-9	0101-QEBTD	u	Subministrament d'equipament de telecontrol per la monitorització i control remot de la instal.lació del nou pou. Inclou: x1 Remota WIT Redy (S) amb alimentació de 24 VDC VAC x1 Carregador 12 Vdc. x1 Connectivitat 4G. x1 14 entrades digitals, 4 entrades analògiques i 7 sortides digitals. x1 MTX Antena STUB - 5 metres. - Totes les funcions de telegestió. - Servidor web HTML5. (DOS MIL TRENTA-CINC EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	2.035,95 €
P-10	0101-SMD3M	u	Partida relativa als treballs a realitzar en el nou Pou. Inclou: - Instal.lació de: Connexió del cablejat integrat a la bomba a cable de 4G16mm2 RZ1-K. Connexió del Transductor de presió a cable de 3x1mm2 apantallat. Connexió del Mesurador de nivell hidrostàtic a cable de 3x1mm2 apantallat. Connexió del Emissor de polsos reed a cabalímetre. (CINC-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	576,13 €
P-11	CAB3X05	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació RC4Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x0,5 mm2 apantallat, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (DOS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,34 €
P-12	CAB3X05MB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació Z1Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 2x1 mm2 , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (DOS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,34 €

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

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	P2146-DJ4R	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre terra, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (TRETZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	13,77 €
P-14	P2149-DJ68	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre terra amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (SIS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	6,53 €
P-15	P214E-.52U7	m	Demolició de qualsevol tipus de barana inclosa la fonamentació, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (VINT-I-TRES EUROS AMB UN CÈNTIMS)	23,01 €
P-16	P21G2-.4DE	u	Treballs de connexió de la nova canonada a conducció existent. Inclou tall de la conducció existent, adequació de la junta en cas d'esser necessari, peces especials fins a la connexió amb la canonada existent (T, con de reducció, portabrides en cas d'ésser necessari), juntes universals per a connexió amb la canonada existent i tot el petit material necessari. Totalment acabada. (CINC-CENTS SET EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	507,78 €
P-17	P221-U010	m3	Excavació de terra vegetal, aplec a lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, i posterior estesa o càrrega en el camió i transport a ccentre de valorització. inclós cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (DOS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	2,06 €
P-18	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny, realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	24,28 €
P-19	P221B-EL7D	m	Perforació de pou de diàmetre 450 mm a rotopercussió en terreny de terres descompostes o filtracions de la superfície del pou, amb encamisat i estabilització de les parets mitjançant llots. Inclou caracterització del terreny amb extracció de mostra continua, generació de tall geològic, informe per a definir la granulometria del filtre i característiques de reblert. (CENT DOS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	102,51 €
P-20	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	28,72 €
P-21	P221K-TG43	u	Excavació de cala de 1x1, per a localització de serveis, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, amb mitjans manuals i reblert, i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres (CENT VUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	108,55 €
P-22	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 95% PM (DOS EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,64 €
P-23	P2251-5482	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim (QUARANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	49,31 €
P-24	P2253-.001	m3	Reblert de l'espai entre la perforació i la camisa. Inclou: - Graves amb granulometria adequada al material existent d'acord a l'estudi de la perforació fins a 2 m per sobre del tram ranurat. - Reblert amb terra i llots bentonítics. - Tap de formigó de 3m de fons amb bentonítics sanitaris. - Maquinària, mà d'obra i transport (MIL CINC-CENTS EUROS)	1.500,00 €

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-25	P2255-.PGG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material procedent de préstec, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (DINOU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	19,85 €
P-26	P2255-DPGG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	12,64 €
P-27	P2255-DPHS	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (TRETZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	13,24 €
P-28	P2255-DPIO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible (QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	48,70 €
P-29	P2R4-VST5	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 10 km (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	8,64 €
P-30	P2R6-4I5L	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (ONZE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	11,35 €
P-31	P2RA-IQFM	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (QUINZE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	15,91 €
P-32	P2RB-HG0V	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (VUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	8,08 €
P-33	P312-MPZV	u	Tap de fons de pou, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba (CINC-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	548,79 €
P-34	P3C2-4246	m2	Encofrat amb plafons metàl·lics de lloses de fonaments (VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	29,58 €
P-35	P3E2-4BEL	u	Desplaçament, preparació i transports de la maquinària. S'inclouen els treballs de muntatge i posterior desmuntatge de l'equip de perforació en l'emplaçament del pou. (DOS MIL CINC-CENTS VINT EUROS)	2.520,00 €
P-36	P3Z3-D532	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150 kg/m3/B/20, abocat des de camió (SETZE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	16,15 €
P-37	P45C1-I75A	m3	Formigonament de lloses amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba (CENT QUARANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	149,67 €

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 430 de 462
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2025001008
SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 431 de 462

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-38	P45G0-MEI2	m3	Formigonament de dau de recolzament amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat manualment (CENT SETANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	176,35 €
P-39	P45G0-Z001	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20 (VUITANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	88,47 €
P-40	P4B8-D6QA	kg	Armadura de lloses d'estructura AP500 S amb barres de diàmetre superior a 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	2,10 €
P-41	P6A2-4IIY	u	Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mm, passador amb topall antiobertura, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada (SIS-CENTS DINOU EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	619,18 €
P-42	P6A5-DRMU	m	Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat de 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars (VINT-I-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	28,94 €
P-43	P938-DFU3	m3	Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM (TRENTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	38,25 €
P-44	P985-12IWL	m	Gual de directriu recta fet enfonsant Peça recta de formigó per a vorades model T3, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, incloent les transicions de vorada a gual (TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	38,92 €
P-45	P9E1-DMYB	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland (QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	40,56 €
P-46	PDBD-DOCY	u	Graó per a pou de registre amb acer galvanitzat, de 300x400x300 mm, amb rodó de D=25 mm, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4 (VINT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	20,97 €
P-47	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (ZERO EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	0,60 €
P-48	PDH0-.HP4Z	u	Desenvolupament del pou pel sistema específic de brutalització per aire comprimit a contracorrent. Materials, mà d'obra dels muntatges i operativa dels equips durant tot el temps necessari. (QUATRE MIL SET-CENTS VINT-I-CINC EUROS)	4.725,00 €
P-49	PDK1-DXAZ	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta (VUITANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	86,40 €

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-50	PDK2-VL6M	u	Pericó de registre de 210x100 cm interiors i entre 1,2 i 1,8 m de fondària de paret de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 col·locat amb morter ciment amb additiu hidròfug 1:6 de ciment pòrtland amb filler calcari, inclòs massissat i armat de cantonades i trobaments segons plànols i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou dos bastiments i tapa quadrats de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 1000x1000 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124 (MIL NOU-CENTS NOU EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	1.909,43 €
P-51	PDK2-VL6S	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 55x55x70 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (CENT QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	146,39 €
P-52	PEVB-.001	u	Subministrament i instal·lació d'un sensor de nivell hidrostàtic gama Waterpilot FMX21 o equivalent, rang 10mca, amb 140m cable, Sortida 4/20mA-hart I precisió 0,2% (MIL QUATRE-CENTS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	1.400,95 €
P-53	PEVB-.002	u	Subministrament i instal·lació de boies FTS20 amb 140m cable (CENT QUARANTA-SET EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	147,95 €
P-54	PEVB-H957	u	Subministrament i instal·lació d'un transmisor de pressió gama PMP11 o equivalent, rang 6Bar, sortida 4/20mA (DOS-CENTS VINT EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	220,40 €
P-55	PF1B-.001	m	Subministrament i col·locació d'una camisa ranurada de revestiment filtrant, d'acer segons EN 10216-1 (DIN 2448/DIN 1629) de 300 mm de diàmetre i gruix 7,1 mm. (CENT QUARANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	149,93 €
P-56	PF1B-3AR6	m	Subministrament i col·locació d'una camisa d'acer segons EN 10216-1 (DIN 2448/DIN 1629) de 300 mm de diàmetre i gruix 7,1 mm. (CENT TRENTA-CINC EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	135,02 €
P-57	PF1B-3AUL	m	Subministrament i col·locació de tub d'emboquillar d'acer segons EN 10216-1 (DIN 2448/DIN 1629) de 450 mm de diàmetre i gruix 6 mm. (CENT SETANTA-CINC EUROS AMB UN CÈNTIMS)	175,01 €
P-58	PF33-3S0C	u	Aixeta de mostres de fosa de 80 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, rosca de 1/4'' de diàmetre nominal i col·locada en pericó soterrat (DOS-CENTS DEU EUROS)	210,00 €
P-59	PF41-ZZ70	kg	Acer per a suports de col.lectors i estructures de suportació, executats segons plànols, inclosa part proporcional de soldadures, juntes d'estanqueïtat, cargoleria, fixacions i proves de funcionament i resta d'accessoris. (QUATRE EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	4,12 €
P-60	PF42-.001	u	Conjunt d'elements de caldereria d'acer INOX AISI 304 per a l'arqueta de vàlvules dels pous de captació. Inclou canonades per connexió entre valvuleria, colzes i peces especials, inclòs brides de connexió, suports de tota la vavuleria, juntes EPDM, preparació a taller, pletina DN80 segons plànols, part proporcional d'elements i muntatge. Tot muntat dins de l'arqueta. Segons normes DIN. (SET-CENTS CINQUANTA EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	750,49 €

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 432 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-61	PF42-.002	u	2 peces de caldederia per a ventilació de l'arqueta del pou, d'acer inoxidable AISI 316L, inclòs preparació a taller i part proporcional d'elements de muntatge i fixacions, format per tram recte de 1 m i 1,5 m respectivament i colze de 180°, segons normes DIN, DN 3", e=5,0mm i tel·la mosquitera. Totalment instal·lada i provada. (MIL CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	1.128,49 €
P-62	PF42-65CA	m	Instal·lació de tub d'acer inoxidable (AISI 314) en trams embridats de 5 m de DN80 i gruix 3,05 mm segons ASME B 36.19 (CENT QUINZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	115,17 €
P-63	PF4Z-Z001	u	Unitat de formació de passamurs de fins a DN200, inclós segellat interior amb morter sense retracció. (VUITANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	83,88 €
P-64	PFB2-WSSP	u	Treballs de connexió a la xarxa existent d'aigua potable per a diàmetres nominals de la mateixa compresos entre DN80 i DN150, inclòs tall i adequació de la junta, maniguets electrosoldables, unions mitjançant portabrides i brida boja, collarí per a picatge, segons plànols i petit material. Inclòs transport i gestió de residus. Totalment acabada. (VUIT-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	822,10 €
P-65	PFB3-1405V	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub (VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	24,49 €
P-66	PG25-AZE0	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x110 mm, amb 2 compartiments, de color gris, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5ºC a +60 °C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, directament sobre paraments verticals (TRENTA-TRES EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	33,19 €
P-67	PG2N-EUGV	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	4,85 €
P-68	PG33-E6VD	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (DINOU EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	19,73 €
P-69	PHV1-JS02	Pa	Treballs d'enginyeria de programació per la integració de les senyals d'estat de funcionament de la bomba submergida i monitorització del nivell freàtic del nou pou al Scada Central que ja es disposa a les instal·lacions. Incloent: - Reunions amb DO i client per valorar la interfície a implementar. - Visualització de les variables en temps real. - Històrics. - Gestió d'alarmes. - Registre volums i hores de funcionament. - Configuració dels equips de comunicació via radio del quadre de control del nou Pou i el quadre de control ETAP. - Configuració de l'equip de comunicacions Sofel LS42. - Disseny de les plantilles a representar i incorporació al software existent. (TRES MIL VUIT-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	3.846,93 €

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-70	PJM45-MABA	u	Subministrament i col·locació de mesurador de cabal electromagnètic, marca Endress & Hauser o similar, model Promag W10 5WBB80 per instal·lar en canonada de DN 80 (3"). Amb les següents característiques: - Homologació: AA Zones no classificades - Diseny: I Fixat brida, 0 x DN entrada /outlet runs - Alimentació: L 100-240VAC/24VAC/DC - Senyals de Sortida, Entrades: 4-20mA HART, pulse/freq., switch output - Versió: M Compacte, policarbonat - Cable, Versió Remota: 0 No aplicable - Entrada de Cable: A Prensa M20 - Connexió a Proces: D3K PN16, Acer Carbono, Brides EN1092-1 - Electrodes: 0 1.4435/316L - Calibració: A 0.5% Totalment instal·lat i provat. (TRES MIL QUARANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3.041,44 €
P-71	PJM9-.E9KB	u	Subministrament i muntatge de ventosa trifuncional de DN50, marca AVK serie 851/41 o similar, de pas nominal, PN10/16, cos en fosa dúctil EN-GJS-500 provada hidràulicament a 1.5xPN, flotador i parts internes en ABS, embridada segons EN-1092-2, revestiment d'epoxi en RAL 5017, junta tòrica BUNA-N(NBR) i cargoleria d'acer inoxidable AISI-316. muntat en pericó de canalització soterrada. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage. Totalment instal·lada i provada (QUATRE-CENTS DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	412,63 €
P-72	PJMA-HAH3	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat (VINT-I-CINC EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	25,22 €
P-73	PJS3-02X4	u	Assaig de bombament esglaonat durant hores diürnes amb operaris especialitzats i utilitzant la bomba de la pròpia instal·lació. Inclou dietes i desplaçaments. (CINC-CENTS QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	515,55 €
P-74	PN12-DPOT	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (TRES-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	385,08 €
P-75	PN12-DPP8	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment (NORANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	93,28 €
P-76	PN84-DAC0	u	Vàlvula de retenció de clapeta, segons norma UNE-EN 12334, amb brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriment de resina epoxi (200 micres), clapeta de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), tancament de seient elàstic, muntada en pericó de canalització soterrada (DOS-CENTS QUATRE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	204,76 €
P-77	PNN3-.001	u	linstal·lació de l'equip de bombament i instal·lacions associades. Inclou camió grua, dietes i desplaçaments. (DOS MIL SETANTA-TRES EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	2.073,03 €

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 433 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-78	PNN3-.002	u	Desinstal·lació de l'equip de bombament i instal·lacions associades. Inclou camió grua, dietes i desplaçaments. (MIL SIS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	1.684,34 €
P-79	PNN3-CPVM	u	Subministrament i instal·lació d'una bomba submergible per a pous profunds model Z631 16-L6W de Lowara o equivalent, diàmetre del cos de la bomba de 6´´, boca d'impulsió roscada de 3´´ de diàmetre nominal, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), motor trifàsic de 400 V i una potència de 22 kW a 2900 rpm, cabal de 31.05 m3/h a una alçària manomètrica de 177.43 mca. (CINC MIL CINC-CENTS TRENTA EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	5.530,61 €
P-80	PNN3-.LEG01	u	Legalització del pou segons normativa vigent, inclòs memòria, taxes i certificats (MIL EUROS)	1.000,00 €
P-81	PNZ0-36DM	u	Carret extensible de desmuntatge amb varilles completes en A2, fabricació en fosa ductil, revestiment de epoxi blau RAL 5017, 250um,junt d'estanquitat d'etilè propilè dié (EPDM) , 80 mm de diàmetre nominal, de 10/16 bar de pressió nominal, muntat en pericó de canalització soterrada (TRES-CENTS NORANTA EUROS AMB SET CÈNTIMS)	390,07 €
P-82	PR3E-118KR	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora (TRES EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	3,33 €
P-83	PV1D-.1NWR	u	Analítica d'aigües de la captació tipus complet realitzades per laboratori homologat segons RD 3/2023 (MIL CINC-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS)	1.569,00 €
P-84	PZ12-00E7	h	Hores de lloguer de bomba submergible capaç d'impulsar un cabal de 30 m3/h per una altura d'implusió màxima de 180 m.c.a. a cabal màxim, canonada d'impulsió que permeti evacuar l'aigua bombejada a una distància màxima de 50 mts del pou de bombament i accessoris (comptador volumètric i vàlvula de seccionament, variador de frequència per regular la bomba). Incolu grup electrògen i gasoil. (SETANTA-VUIT EUROS)	78,00 €
P-85	XPA1-GR01	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per la classificació a peu d'obra de residus segons REAL DECRETO 105/2008, càrrega, transport i deposició controlada a instal·lació autoritzada de gestió o reciclatge, de tots els residus d'obra segons la llista europea de Residus (ordre MAM/304/2002), catàleg europeu de residus (CER) i catàleg de residus de Catalunya (CRC). Inclou residus de construcció (excepte terres) i d'enderrocs, residus especials, residus no especials i residus inerts. (MIL EUROS)	1.000,00 €
P-86	XPA1-SS01	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (DOS MIL EUROS)	2.000,00 €
P-87	XPA1-VA02	PA	Partida alçada a justificar per reposició de possibles serveis afectats (canonades, cables, etc..) (MIL EUROS)	1.000,00 €
P-88	XPA1-VA06	PA	Partida alçada a justificar a disposició de la Direcció d'obra per a ajudes de paleteria, reposicions, imprevistos, etc. (TRES MIL EUROS)	3.000,00 €
P-89	XPA5-ELC01	PA	Partida relativa a les proteccions col·lectives i individuals per l'execució dels treballs elèctrics (TRES-CENTS EUROS)	300,00 €

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-90	XPA5-ELC02	PA	Partida alçada a justificar d'ajudes de ram de paleta per l'execució d'obertures i tapat de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, formació d'encastament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, trâfec de material, equipaments i mobiliari en l'àmbit de tota l'obra, segellat de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'incendis, realització de passa-tubs i altres treballs de paleteria necessaris per a la instal·lació elèctrica. Inclou: * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons RD 105/2008 * Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Deposició controlada, en centre de reciclatge de residus o abocador autoritzats, de materials procedents de construcció o demolició incloent cànon. * Mà d'obra, material i mitjans auxiliars. (TRES-CENTS EUROS)	300,00 €
P-91	XPA5-ELC03	PA	Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació d'equips de la instal·lació elèctrica. Inclou tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats. (DOS-CENTS EUROS)	200,00 €
P-92	XPA5-ELC04	PA	Legalització de la instal·lació de baixa tensió davant tots els organismes oficials pertinents fins a la seva autorització de posada en marxa, inclou la confecció del butlletí de la instal·lació, projecte i certificat final d'obra i instal·lació. Queden inclosos els visats pel col·legi professional corresponent, així com la documentació"As-Built", manuals, catàlegs i certificats pertinents. S'inclouen els tràmits i taxes a abonar als organismes públics. (MIL DOS-CENTS EUROS)	1.200,00 €
P-93	XPA5-ELC05	PA	Confecció, control i lliurament de documentació final d'obra instal·lació d'electricitat incloent: - Plànols i esquemes as-built. - Memòria descriptiva i de funcionament. - Catàlegs i documentació tècnica dels equips. - Certificats (CE de materials i equips, elements de protecció contra incendis, etc.), - Proves de posada en marxa d'equips. - Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. - Llistat de proveïdors. (DOS-CENTS EUROS)	200,00 €

Fornells de la Selva, juny de 2025

L´autor del projecte,

Oscar Soria García
Enginyer industrial
Col·legiat núm. 19.794
ABM, Serveis d´Enginyeria i Consulting, S.L.

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 435 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

QUADRE DE PREUS NÚM. 2

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 436 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 437 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	0101-ETCA	u	Subministrament d'equipament per comunicacions. Inclou: x1 - Unitat Radiomòdem T-MOD C48+ 12,5 KHz/ 0.1-5 Watts x1 - Directiva YAGI 5 elements x1 - CABLE COAXIAL RG-213, 10 m+ Latiguillo interior armari RG-58 1m N x1 - Suports, màstils, etc. x1 - Proposta tècnica per a la sol·licitud de llicència individual per a l'explotació de xarxes radioelèctriques en auto prestació del nou pou. x1 - Certificat de la instal·lació, a sol·licitud del Ministeri d'Indústria.		**3.302,25**	**€**
	BG10-JS01MB	U	Equipament Radio	3.145,00000	€
			Altres conceptes	157,25000	€
P-2	0101-ETCB	u	Subministrament elements de camp per la monitorització, seguretat i mesura. Inclou: x1 - Transductor de pressió 0-10bar i senyal 4-20mA. x1 - Detector magnètic porta. x1 - Sonda hidrostàtica 150mca + 155 mts cable 4-20mA. x1- Emissor de polsos reed.		**2.391,90**	**€**
			Altres conceptes	2.391,90000	€
P-3	0101-ETCC	u	Feines d'instal.lació d'armari de telecontrol a caseta elèctrica i cablejat de fins a 15 senyals fins als equips (màx.10mts) Inclou: hores, dietes i desplaçaments		**2.893,80**	**€**
	BG10-JS01M	U	Instal.lació elèctrica	2.756,00000	€
			Altres conceptes	137,80000	€
P-4	0101-ETCD	u	Feines de programació, posada en funcionament i incorporació al sistema actual de telecontrol amb un màxim de 15 senyals. Visualització de les variables en temps real, històric i alarmes. Realitzat per un integrador certificat sistemes WIT.		**2.032,80**	**€**
	BG10-JS01ME	U	Oficina tècnica	1.936,00000	€
			Altres conceptes	96,80000	€
P-5	0101-ETCE	u	Feines de programació, posada en funcionament i incorporació al sistema actual de telecontrol la programació de 4 franges horàries per nivells de marxa i aturada per generar la demanda d'aigua del pou. Realitzat per un integrador certificat sistemes WIT.		**985,95**	**€**
	BG10-JS01ME	U	Oficina tècnica	939,00000	€
			Altres conceptes	46,95000	€
P-6	0101-QEBT	u	Subministrament i instal·lació de quadre elèctric segons descripció del projecte, amb els materials i característiques descrits a la memòria i els plànols adjunts. Envolvent poliester de 747x536x300, IP66 de la gamma PanelSet PLM d'Schneider o equivalent. Inclou: - Proteccions segons esquema unifilar de la marca schneider o equivalent. - Autòmat programable Redy WIT amb 14 entrades digitals, 4 entrades analògiques i 7 sortides digitals. - Font d'alimentació 24 Vdc. - Carregador 12 Vdc. - Regulador de 12 Vdc. - 2 Bateries 4,5Ah. - 1 Senyal analògica - Polsador de reset. - Pilot indicador d'alarma. - Cablejat, bornes, guia, canal i petit material. - Etiquetatge i marcatge de línies i proteccions. - FAT a taller abans d'entrega de quadre a emplaçament - Assajos del quadre segons IEC 61439-1 i UNE-EN 61439-1-2 i lliurament d'aquests a DO i a client.		**2.224,98**	**€**

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Quadre totalment muntat i provat.		
	BG10-JS01	U	Quadre elèctric	1.775,00000	€
			Altres conceptes	449,98000	€
P-7	0101-SMD3	u	Partida relativa als treballs a realitzar a la sala eléctrica on s'ha d'emplaçar el nou Quadre de potència i el nou Quadre de control. Inclou: - Desmuntage i retirada de la instal·lació existent que resti sense ús. - Adaptació del quadre de disribució de potència existent per alimentar el nou quadre de bombes i el nou quadre de control. - Adaptació de les conduccions interiors de la caseta per poder arribar als nous quadres així com a la nova canalització soterrada. - Cablejat d'interconnexió entre quadre de potencia i maniobra amb el quadre de control. Tot provat i en funcionament		**1.788,61**	**€**
	BG33-JS01	u	P.p. de petit material i consumibles	270,00000	€
			Altres conceptes	1.518,61000	€
P-8	0101-QEBT	u	Subministrament i instal·lació de quadre elèctric segons esquema unifilar i descripció del projecte, amb els materials i característiques descrits a la memòria i els plànols adjunts. Envolvent poliester de 747x536x300, IP66 de la gamma PanelSet PLM d'Schneider o equivalent. Inclou: - Proteccions segons esquema unifilar de la marca schneider o equivalent. - Contacte auxiliar d'estat. - Protecció sobretensions de xarxa. - Arrencador estàtic ATS22 o equivalent. - Pilots indicadors de funcionament i fallada per bomba. - Polsadors de paro/marxa. - Selector manual-0-automàtic. - Polsador de paro d'emergència. - Cablejat, bornes, guia, canal i petit material. - Etiquetatge i marcatge de línies i proteccions. - FAT a taller abans d'entrega de quadre a emplaçament - Assajos del quadre segons IEC 61439-1 i UNE-EN 61439-1-2 i lliurament d'aquests a DO i a client. Quadre totalment muntat, connectat i en funcionament.		**3.109,08**	**€**
	BG10-JS02	U	Quadre elèctric	2.617,00000	€
			Altres conceptes	492,08000	€
P-9	0101-QEBT	u	Subministrament d'equipament de telecontrol per la monitorització i control remot de la instal.lació del nou pou. Inclou: x1 Remota WIT Redy (S) amb alimentació de 24 VDC VAC x1 Carregador 12 Vdc. x1 Connectivitat 4G. x1 14 entrades digitals, 4 entrades analògiques i 7 sortides digitals. x1 MTX Antena STUB - 5 metres. - Totes les funcions de telegestió. - Servidor web HTML5.		**2.035,95**	**€**
	BG1UU3E10	U	Equipament telecontrol	1.939,00000	€
			Altres conceptes	96,95000	€
P-10	0101-SMD3	u	Partida relativa als treballs a realitzar en el nou Pou. Inclou: - Instal.lació de: Connexió del cablejat integrat a la bomba a cable de 4G16mm2 RZ1-K. Connexió del Transductor de presió a cable de 3x1mm2 apantallat. Connexió del Mesurador de nivell hidrostàtic a cable de 3x1mm2 apantallat. Connexió del Emissor de polsos reed a cabalímetre.		**576,13**	**€**
	BG33-JS01	u	P.p. de petit material i consumibles	90,00000	€
			Altres conceptes	486,13000	€

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 438 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-11	CAB3X05	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació RC4Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x0,5 mm2 apantallat, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**2,34**	**€**
	BG33-G2VPA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació RC4Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x0,5 mm2 apantallat, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,36680	€
			Altres conceptes	0,97320	€
P-12	CAB3X05M	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació Z1Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 2x1 mm2 , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**2,34**	**€**
	BG33-G2VPA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació RC4Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x0,5 mm2 apantallat, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,36680	€
			Altres conceptes	0,97320	€
P-13	P2146-DJ4R	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre terra, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**13,77**	**€**
			Altres conceptes	13,77000	€
P-14	P2149-DJ68	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre terra amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	**6,53**	**€**
			Altres conceptes	6,53000	€
P-15	P214E-.52U	m	Demolició de qualsevol tipus de barana inclosa la fonamentació, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	**23,01**	**€**
			Altres conceptes	23,01000	€
P-16	P21G2-.4DE	u	Treballs de connexió de la nova canonada a conducció existent. Inclou tall de la conducció existent, adequació de la junta en cas d'esser necessari, peces especials fins a la connexió amb la canonada existent (T, con de reducció, portabrides en cas d'ésser necessari), juntes universals per a connexió amb la canonada existent i tot el petit material necessari. Totalment acabada.	**507,78**	**€**
	BFBA-.TS2	u	Tall de la conducció existent, adequació de la junta en cas d'esser necessari, peces especials fins a la connexió amb la canonada existent (T, con de reducció, portabrides en cas d'ésser necessari), juntes universals per a connexió amb la canonada existent i tot el petit material necessari. Totalment acabada.	300,00000	€
			Altres conceptes	207,78000	€
P-17	P221-U010	m3	Excavació de terra vegetal, aplec a lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, i posterior estesa o càrrega en el camió i transport a ccentre de valorització. inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	**2,06**	**€**
			Altres conceptes	2,06000	€
P-18	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny, realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora	**24,28**	**€**
			Altres conceptes	24,28000	€
P-19	P221B-EL7D	m	Perforació de pou de diàmetre 450 mm a rotopercussió en terreny de terres descompostes o filtracions de la superfície del pou, amb encamisat i estabilització de les parets mitjançant llots. Inclou caracterització del terreny amb extracció de mostra continua, generació de tall geològic, informe per a definir la granulometria del filtre i característiques de reblert.	**102,51**	**€**

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	102,51000	€
P-20	P221D-DZ2	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	**28,72**	**€**
			Altres conceptes	28,72000	€
P-21	P221K-TG43	u	Excavació de cala de 1x1, per a localització de serveis, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, amb mitjans manuals i reblert, i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres	**108,55**	**€**
			Altres conceptes	108,55000	€
P-22	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 95% PM	**2,64**	**€**
			Altres conceptes	2,64000	€
P-23	P2251-5482	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim	**49,31**	**€**
	B03J-0K8O	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	46,08428	€
			Altres conceptes	3,22572	€
P-24	P2253-.001	m3	Reblert de l'espai entre la perforació i la camisa. Inclou: - Graves amb granulometria adequada al material existent d'acord a l'estudi de la perforació fins a 2 m per sobre del tram ranurat. - Reblert amb terra i llots bentonítics. - Tap de formigó de 3m de fons amb bentonítics sanitaris. - Maquinària, mà d'obra i transport	**1.500,00**	**€**
			Sense descomposició	1.500,00000	€
P-25	P2255-.PGG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material procedent de préstec, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	**19,85**	**€**
	B03E-.5OG	m3	Terra procedent de préstec, inclòs cànon per extracció i transport a l'obra	6,86400	€
			Altres conceptes	12,98600	€
P-26	P2255-DPG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	**12,64**	**€**
			Altres conceptes	12,64000	€
P-27	P2255-DPH	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	**13,24**	**€**
			Altres conceptes	13,24000	€
P-28	P2255-DPIO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	**48,70**	**€**
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	40,39200	€
			Altres conceptes	8,30800	€
P-29	P2R4-VST5	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 10 km	**8,64**	**€**
			Altres conceptes	8,64000	€
P-30	P2R6-4I5L	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	**11,35**	**€**
			Altres conceptes	11,35000	€
P-31	P2RA-IQFM	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	**15,91**	**€**

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 439 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B2RA-28TN	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	15,15250	€
			Altres conceptes	0,75750	€
P-32	P2RB-HG0V	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	**8,08**	**€**
	B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	7,69600	€
			Altres conceptes	0,38400	€
P-33	P312-MPZV	u	Tap de fons de pou, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba	**548,79**	**€**
	B06F2-LQL3	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	15,29766	€
			Altres conceptes	533,49234	€
P-34	P3C2-4246	m2	Encofrat amb plafons metàl·lics de lloses de fonaments	**29,58**	**€**
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,19637	€
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,87161	€
	B0D80-0CNV	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,28653	€
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,16400	€
	B0DZ5-0F6Q	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	0,40000	€
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,37986	€
			Altres conceptes	25,28163	€
P-35	P3E2-4BEL	u	Desplaçament, preparació i transports de la maquinària. S'inclouen els treballs de muntatge i posterior desmuntatge de l'equip de perforació en l'emplaçament del pou.	**2.520,00**	**€**
			Altres conceptes	2.520,00000	€
P-36	P3Z3-D532	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150 kg/m3/B/20, abocat des de camió	**16,15**	**€**
	B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150 kg/m3/B/20	10,42650	€
			Altres conceptes	5,72350	€
P-37	P45C1-I75A	m3	Formigonament de lloses amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba	**149,67**	**€**
	B06F2-I14N	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	113,91360	€
			Altres conceptes	35,75640	€
P-38	P45G0-MEI2	m3	Formigonament de dau de recolzament amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat manualment	**176,35**	**€**
	B06F2-HZBD	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	112,74900	€
			Altres conceptes	63,60100	€
P-39	P45G0-Z001	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20	**88,47**	**€**
	B069-2A9H	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20	63,28080	€

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	25,18920	€
P-40	P4B8-D6QA	kg	Armadura de lloses d'estructura AP500 S amb barres de diàmetre superior a 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**2,10**	**€**
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,02508	€
			Altres conceptes	2,07492	€
P-41	P6A2-4IIY	u	Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mm, passador amb topall antiobertura, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada	**619,18**	**€**
	B6A1-0YWK	u	Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mm, passador amb topall antiobertura, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat	391,50000	€
			Altres conceptes	227,68000	€
P-42	P6A5-DRMU	m	Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat de 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars	**28,94**	**€**
	B6A0-0KNO	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat i plastificat, de 80 mm i d'alçària 2,35 m	4,54997	€
	B6A0-0KNH	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i plastificat, de 50 mm i d'alçària 2,35 m	6,45320	€
	B0AI-07C8	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, de diàmetres 2 i 3 mm i de 50x50 mm de pas de malla	5,78000	€
			Altres conceptes	12,15683	€
P-43	P938-DFU3	m3	Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM	**38,25**	**€**
	B011-05ME	m3	Aigua	0,11200	€
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	30,99600	€
			Altres conceptes	7,14200	€
P-44	P985-12IWL	m	Gual de directriu recta fet enfonsant Peça recta de formigó per a vorades model T3, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, incloent les transicions de vorada a gual	**38,92**	**€**
	B962-0GR4	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	5,71550	€
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,14907	€
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	10,37594	€
			Altres conceptes	22,67949	€
P-45	P9E1-DMYB	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland	**40,56**	**€**
	B9E2-0HOL	m2	Panot gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt de textura llis	9,24120	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,47126	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00224	€

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 440 de 462

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	30,84530	€
P-46	PDBD-DOC	u	Graó per a pou de registre amb acer galvanitzat, de 300x400x300 mm, amb rodó de D=25 mm, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4	**20,97**	**€**
	BDD4-0LVH	u	Graó per a pou de registre d'acer galvanitzat, de 300x400x300 mm, amb rodó de D= 25 mm	6,01000	€
			Altres conceptes	14,96000	€
P-47	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització	**0,60**	**€**
	BDG0-1C2A	m	Banda contínua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,27540	€
			Altres conceptes	0,32460	€
P-48	PDH0-.HP4Z	u	Desenvolupament del pou pel sistema específic de brutalització per aire comprimit a contracorrent. Materials, mà d'obra dels muntatges i operativa dels equips durant tot el temps necessari.	**4.725,00**	**€**
	BDH0-16J0	u	Desenvolupament del pou pel sistema específic de brutalització per aire comprimit a contracorrent. Materials, mà d'obra dels muntatges i operativa dels equips durant tot el temps necessari.	4.500,00000	€
			Altres conceptes	225,00000	€
P-49	PDK1-DXAZ	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta	**86,40**	**€**
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,32600	€
	BDK5-1KH2	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124	65,42000	€
			Altres conceptes	20,65400	€
P-50	PDK2-VL6M	u	Pericó de registre de 210x100 cm interiors i entre 1,2 i 1,8 m de fondària de paret de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 col·locat amb morter ciment amb additiu hidròfug 1:6 de ciment pórtland amb filler calcari, inclòs massissat i armat de cantonades i trobaments segons plànols i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou dos bastiments i tapa quadrats de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 1000x1000 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124	**1.909,43**	**€**
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	124,70610	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	2,55394	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01702	€
	B0E2-0EIM	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, Ilis, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, de color, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	623,43340	€
	BDD0-H62P	u	Tapa 920×920 mm i marc 1000×1000 mm. amb una alçada de 60 mm hidràulica en fosa dúctil per 12,5 TN. de càrrega de trencament. compleix norma UNE-EN 124 classe B-125.	556,00000	€
			Altres conceptes	602,71954	€
P-51	PDK2-VL6S	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 55x55x70 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	**146,39**	**€**
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	18,58739	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,80571	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00672	€

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	5,80400	€
			Altres conceptes	121,18618	€
P-52	PEVB-.001	u	Subministrament i instal·lació d'un sensor de nivell hidrostàtic gama Waterpilot FMX21 o equivalent, rang 10mca, amb 140m cable, Sortida 4/20mA-hart I precisió 0,2%	**1.400,95**	**€**
	BEVD-H6BP	u	Sensor de nivell hidrostàtic gama Waterpilot FMX21 o equivalent, rang 10mca, amb 20m cable, Sortida 4/20mA-hart I precisió 0,2%	1.310,92000	€
			Altres conceptes	90,03000	€
P-53	PEVB-.002	u	Subministrament i instal·lació de boies FTS20 amb 140m cable	**147,95**	**€**
	BEVD-.001	u	Boies de seguretat FTS20 o equivalents amb 20 m de cable.	117,59000	€
			Altres conceptes	30,36000	€
P-54	PEVB-H957	u	Subministrament i instal·lació d'un transmisor de pressió gama PMP11 o equivalent, rang 6Bar, sortida 4/20mA	**220,40**	**€**
	BEVD-.002	u	Transmisor de pressió gama PMP11 o equivalent, rang 6Bar, sortida 4/20mA.	186,59000	€
			Altres conceptes	33,81000	€
P-55	PF1B-.001	m	Subministrament i col·locació d'una camisa ranurada de revestiment filtrant, d'acer segons EN 10216-1 (DIN 2448/DIN 1629) de 300 mm de diàmetre i gruix 7,1 mm.	**149,93**	**€**
	BF1A-03GC	m	Tub d'acer negre amb soldadura helicoïdal de 230 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de PN.	61,17960	€
			Altres conceptes	88,75040	€
P-56	PF1B-3AR6	m	Subministrament i col·locació d'una camisa d'acer segons EN 10216-1 (DIN 2448/DIN 1629) de 300 mm de diàmetre i gruix 7,1 mm.	**135,02**	**€**
	BF1A-03GC	m	Tub d'acer negre amb soldadura helicoïdal de 230 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de PN.	61,17960	€
			Altres conceptes	73,84040	€
P-57	PF1B-3AUL	m	Subministrament i col·locació de tub d'emboquillar d'acer segons EN 10216-1 (DIN 2448/DIN 1629) de 450 mm de diàmetre i gruix 6 mm.	**175,01**	**€**
	BF1A-03GL	m	Tub d'acer negre amb soldadura helicoïdal de 400 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de PN	95,18640	€
			Altres conceptes	79,82360	€
P-58	PF33-3S0C	u	Aixeta de mostres de fosa de 80 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, rosca de 1/4'' de diàmetre nominal i col·locada en pericó soterrat	**210,00**	**€**
	BF33-05BB	u	Derivació de fosa de 80 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua, contrabrida d'estanquitat, embridat de 1/4'' de diàmetre nominal	70,55000	€
			Altres conceptes	139,45000	€
P-59	PF41-ZZ70	kg	Acer per a suports de col.lectors i estructures de suportació, executats segons plànols, inclosa part proporcional de soldadures, juntes d'estanqueïtat, cargoleria, fixacions i proves de funcionament i resta d'accessoris.	**4,12**	**€**
			Sense descomposició	4,12000	€
P-60	PF42-.001	u	Conjunt d'elements de caldereria d'acer INOX AISI 304 per a l'arqueta de vàlvules dels pous de captació. Inclou canonades per connexió entre valvuleria, colzes i peces especials, inclós brides de connexió, suports de tota la vavuleria, juntes EPDM, preparació a taller, pletina DN80 segons plànols, part proporcional d'elements i muntatge. Tot muntat dins de l'arqueta. Segons normes DIN.	**750,49**	**€**

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 441 de 462

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BF220001	kg	Caldereria d'acer INOX AISI304	600,00000	€
			Altres conceptes	150,49000	€
P-61	PF42-.002	u	2 peces de caldederia per a ventilació de l'arqueta del pou, d'acer inoxidable AISI 316L, inclós preparació a taller i part proporcional d'elements de muntatge i fixacions, format per tram recte de 1 m i 1,5 m respectivament i colze de 180º, segons normes DIN, DN 3", e=5,0mm i tel·la mosquitera. Totalment instal·lada i provada.	**1.128,49**	**€**
	BF220001	kg	Caldereria d'acer INOX AISI304	960,00000	€
			Altres conceptes	168,49000	€
P-62	PF42-65CA	m	Instal·lació de tub d'acer inoxidable (AISI 314) en trams embridats de 5 m de DN80 i gruix 3,05 mm segons ASME B 36.19	**115,17**	**€**
	B0A2-1JLS	u	Abraçadora d'acer inoxidable, isofònica, de 90 mm de diàmetre interior	3,95100	€
	BF43-17Y9	m	Tub d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb soldadura longitudinal, de 88,9 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	19,53300	€
	BFW3-1AN4	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 88,9 mm de diàmetre, per a unió a pressió	63,21150	€
			Altres conceptes	28,47450	€
P-63	PF4Z-Z001	u	Unitat de formació de passamurs de fins a DN200, inclós segellat interior amb morter sense retracció.	**83,88**	**€**
	B0710150FA3	t	Pasta d'unió amb base ciment per a la col.locació en tancaments o zonas humides de maons de gran format, ref. HPHPUE de la serie Pastes d'unió de HISPALAM	6,40000	€
			Altres conceptes	77,48000	€
P-64	PFB2-WSSP	u	Treballs de connexió a la xarxa existent d'aigua potable per a diàmetres nominals de la mateixa compresos entre DN80 i DN150, inclòs tall i adequació de la junta, maniguets electrosoldables, unions mitjançant portabrides i brida boja, collarí per a picatge, segons plànols i petit material. Inclòs transport i gestió de residus. Totalment acabada.	**822,10**	**€**
	BFBA-.001	u	Accesoris i petit material	31,00000	€
	BFBA-YTS4	u	Maniguet d'unió de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 160, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada	31,79000	€
			Altres conceptes	759,31000	€
P-65	PFB3-1405V	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub	**24,49**	**€**
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	2,88354	€
	BFB3-W61Q	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	10,10820	€
			Altres conceptes	11,49826	€
P-66	PG25-AZE0	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x110 mm, amb 2 compartiments, de color gris, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60 °C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, directament sobre paraments verticals	**33,19**	**€**
	BG23-2IY6	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x110 mm, amb 4 compartiments com a màxim, de color gris, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5ºC a +60 °C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1	15,98340	€
	BG2C-2YF1	m	Envà separador per a canal, de PVC, de 60 mm	2,00000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BGWG-MH50	m	Part proporcional d'accessoris de canal de PVC de 110 mm d'amplària, de 60 mm d'alçària, de color gris	3,92000	€
			Altres conceptes	11,28660	€
P-67	PG2N-EUG	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	**4,85**	**€**
	BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	3,07020	€
			Altres conceptes	1,77980	€
P-68	PG33-E6VD	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**19,73**	**€**
	BG33-G2W2	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	15,92220	€
			Altres conceptes	3,80780	€
P-69	PHV1-JS02	Pa	Treballs d'enginyeria de programació per la integració de les senyals d'estat de funcionament de la bomba submergida i monitorització del nivell freàtic del nou pou al Scada Central que ja es disposa a les instal·lacions. Incloent: - Reunions amb DO i client per valorar la interficie a implementar. - Visualització de les variables en temps real. - Històrics. - Gestió d'alarmes. - Registre volums i hores de funcionament. - Configuració dels equips de comunicació via radio del quadre de control del nou Pou i el quadre de control ETAP. - Configuració de l'equip de comunicacions Sofel LS42. - Disseny de les plantilles a representar i incorporació al software existent.	**3.846,93**	**€**
			Altres conceptes	3.846,93000	€
P-70	PJM45-MAB	u	Subministrament i col·locació de mesurador de cabal electromagnètic, marca Endress & Hauser o similar, model Promag W10 5WBB80 per instal·lar en canonada de DN 80 (3"). Amb les següents característiques: - Homologació: AA Zones no classificades - Diseny: I Fixat brida, 0 x DN entrada /outlet runs - Alimentació: L 100-240VAC/24VAC/DC - Senyals de Sortida, Entrades: 4-20mA HART, pulse/freq., switch output - Versió: M Compacte, policarbonat - Cable, Versió Remota: 0 No aplicable - Entrada de Cable: A Prensa M20 - Connexió a Proces: D3K PN16, Acer Carbono, Brides EN1092-1 - Electrodes: 0 1.4435/316L - Calibració: A 0.5% Totalment instal·lat i provat.	**3.041,44**	**€**
	BJM35-V8FQ	u	Mesurador de cabal electromagnètic, marca Endress & Hauser o similar, model Promag W10 5WBB80 per instal·lar en canonada de DN 80 (3"). Amb les següents característiques: - Homologació: AA Zones no classificades - Diseny: I Fixat brida, 0 x DN entrada /outlet runs - Alimentació: L 100-240VAC/24VAC/DC - Senyals de Sortida, Entrades: 4-20mA HART, pulse/freq., switch output - Versió: M Compacte, policarbonat - Cable, Versió Remota: 0 No aplicable - Entrada de Cable: A Prensa M20 - Connexió a Proces: D3K PN16, Acer Carbono, Brides EN1092-1	2.855,50000	€

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

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			- Electrodes: 0 1.4435/316L - Calibració: A 0.5%		
			Altres conceptes	185,94000	€
P-71	PJM9-.E9KB	u	Subministrament i muntatge de ventosa trifuncional de DN50, marca AVK serie 851/41 o similar, de pas nominal, PN10/16, cos en fosa dúctil EN-GJS-500 provada hidràulicament a 1.5xPN, flotador i parts internes en ABS, embridada segons EN-1092-2, revestiment d'epoxi en RAL 5017, junta tórica BUNA-N(NBR) i cargoleria d'acer inoxidable AISI-316. muntat en pericó de canalització soterrada. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage. Totalment instal·lada i provada	**412,63**	**€**
	BJM9-FFVO	u	Ventosa trifuncional de DN50, marca AVK serie 851/41 o similar, de pas nominal, PN10/16, cos en fosa dúctil EN-GJS-500 provada hidràulicament a 1.5xPN, flotador i parts internes en ABS, embridada segons EN-1092-2, revestiment d'epoxi en RAL 5017, junta tórica BUNA-N(NBR) i cargoleria d'acer inoxidable AISI-316. muntat en pericó de canalització soterrada. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage.	357,00000	€
			Altres conceptes	55,63000	€
P-72	PJMA-HAH3	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat	**25,22**	**€**
	BEU9-H5AY	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de rosca d'1/4' de D	14,70000	€
			Altres conceptes	10,52000	€
P-73	PJS3-02X4	u	Assaig de bombament esglaonat durant hores diürnes amb operaris especialitzats i utilitzant la bomba de la pròpia instal·lació. Inclou dietes i desplaçaments.	**515,55**	**€**
			Altres conceptes	515,55000	€
P-74	PN12-DPOT	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada	**385,08**	**€**
	BN12-0XFV	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	325,00000	€
			Altres conceptes	60,08000	€
P-75	PN12-DPP8	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment	**93,28**	**€**
	BN12-0XFY	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	75,42000	€
			Altres conceptes	17,86000	€
P-76	PN84-DAC0	u	Vàlvula de retenció de clapeta, segons norma UNE-EN 12334, amb brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriment de resina epoxi (200 micres), clapeta de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), tancament de seient elàstic, muntada en pericó de canalització soterrada	**204,76**	**€**

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BN84-0X3L	u	Vàlvula de retenció de clapeta, segons norma UNE-EN 12334, amb brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriment de resina epoxi (200 micres), clapeta de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), tancament de seient elàstic	120,39000	€
			Altres conceptes	84,37000	€
P-77	PNN3-.001	u	Iinstal·lació de l'equip de bombament i instal·lacions associades. Inclou camió grua, dietes i desplaçaments.	**2.073,03**	**€**
			Altres conceptes	2.073,03000	€
P-78	PNN3-.002	u	Desinstal·lació de l'equip de bombament i instal·lacions associades. Inclou camió grua, dietes i desplaçaments.	**1.684,34**	**€**
			Altres conceptes	1.684,34000	€
P-79	PNN3-CPV	u	Subministrament i instal·lació d'una bomba submergible per a pous profunds model Z631 16-L6W de Lowara o equivalent, diàmetre del cos de la bomba de 6´´, boca d'impulsió roscada de 3´´ de diàmetre nominal, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), motor trifàsic de 400 V i una potència de 22 kW a 2900 rpm, cabal de 31.05 m3/h a una alçària manomètrica de 177.43 mca.	**5.530,61**	**€**
	BNN3-1J3J	u	Bomba submergible per a pous profunds model Z631 16-L6W de Lowara o equivalent, diàmetre del cos de la bomba de 6´´, boca d'impulsió roscada de 3´´ de diàmetre nominal, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), motor trifàsic de 400 V i una potència de 22 kW a 2900 rpm, cabal de 31.05 m3/h a una alçària manomètrica de 177.43 mca.	4.920,89000	€
			Altres conceptes	609,72000	€
P-80	PNN3-.LEG0	u	Legalització del pou segons normativa vigent, inclòs memòria, taxes i certificats	**1.000,00**	**€**
			Sense descomposició	1.000,00000	€
P-81	PNZ0-36DM	u	Carret extensible de desmuntatge amb varilles completes en A2, fabricació en fosa ductil, revestiment de epoxi blau RAL 5017, 250um,junt d'estanquitat d'etilè propilè dié (EPDM) , 80 mm de diàmetre nominal, de 10/16 bar de pressió nominal, muntat en pericó de canalització soterrada	**390,07**	**€**
	BNZ0-0TTP	u	Carret extensible de desmuntatge amb varilles completes en A2, fabricació en fosa ductil, revestiment de epoxi blau RAL 5017, 250um,junt d'estanquitat d'etilè propilè dié (EPDM) , 80 mm de diàmetre nominal, de 10/16 bar de pressió nominal.	264,00000	€
			Altres conceptes	126,07000	€
P-82	PR3E-118K	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora	**3,33**	**€**
			Altres conceptes	3,33000	€
P-83	PV1D-.1NW	u	Analítica d'aigües de la captació tipus complet realitzades per laboratori homologat segons RD 3/2023	**1.569,00**	**€**
			Sense descomposició	1.569,00000	€
P-84	PZ12-00E7	h	Hores de lloguer de bomba submergible capaç d'impulsar un cabal de 30 m3/h per una altura d'impulsió màxima de 180 m.c.a. a cabal màxim, canonada d'impulsió que permeti evacuar l'aigua bombejada a una distància màxima de 50 mts del pou de bombament i accessoris (comptador volumètric i vàlvula de seccionament, variador de freqüència per regular la bomba). Incolu grup electrògen i gasoil.	**78,00**	**€**
			Altres conceptes	78,00000	€
P-85	XPA1-GR01	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per la classificació a peu d'obra de residus segons REAL DECRETO 105/2008, càrrega, transport i deposició controlada a instal·lació autoritzada de gestió o reciclatge, de tots els residus d'obra segons la llista europea de Residus (ordre MAM/304/2002), catàleg europeu de residus (CER) i catàleg de residus de Catalunya (CRC). Inclou residus de construcció (excepte terres) i d'enderrocs, residus especials, residus no especials i residus inerts.	**1.000,00**	**€**
			Sense descomposició	1.000,00000	€
P-86	XPA1-SS01	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra	**2.000,00**	**€**

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 442 de 462

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 443 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició 2.000,00000 €	
P-87	XPA1-VA02	PA	Partida alçada a justificar per reposició de possibles serveis afectats (canonades, cables, etc..)	**1.000,00 €**
			Sense descomposició 1.000,00000 €	
P-88	XPA1-VA06	PA	Partida alçada a justificar a disposició de la Direcció d'obra per a ajudes de paleteria, reposicions, imprevistos, etc.	**3.000,00 €**
			Sense descomposició 3.000,00000 €	
P-89	XPA5-ELC0	PA	Partida relativa a les proteccions col·lectives i individuals per l'execució dels treballs elèctrics	**300,00 €**
			Sense descomposició 300,00000 €	
P-90	XPA5-ELC0	PA	Partida alçada a justificar d'ajudes de ram de paleta per l'execució d'obertures i tapat de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, formació d'encastament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, tràfec de material, equipaments i mobiliari en l'àmbit de tota l'obra, segellat de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'incendis, realització de passa-tubs i altres treballs de paleteria necessaris per a la instal·lació elèctrica. Inclou: * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons RD 105/2008 * Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Deposició controlada, en centre de reciclatge de residus o abocador autoritzats, de materials procedents de construcció o demolició incloent cànon. * Mà d'obra, material i mitjans auxiliars.	**300,00 €**
			Sense descomposició 300,00000 €	
P-91	XPA5-ELC0	PA	Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació d'equips de la instal·lació elèctrica. Inclou tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats.	**200,00 €**
			Sense descomposició 200,00000 €	
P-92	XPA5-ELC0	PA	Legalització de la instal·lació de baixa tensió davant tots els organismes oficials pertinents fins a la seva autorització de posada en marxa, inclou la confecció del butlletí de la instal·lació, projecte i certificat final d'obra i instal·lació. Queden inclosos els visats pel col·legi professional corresponent, així com la documentació"As-Built", manuals, catàlegs i certificats pertinents. S'inclouen els tràmits i taxes a abonar als organismes públics.	**1.200,00 €**
			Sense descomposició 1.200,00000 €	
P-93	XPA5-ELC0	PA	Confecció, control i lliurament de documentació final d'obra instal·lació d'electricitat incloent: - Plànols i esquemes as-built. - Memòria descriptiva i de funcionament. - Catàlegs i documentació tècnica dels equips. - Certificats (CE de materials i equips, elements de protecció contra incendis, etc.), - Proves de posada en marxa d'equips. - Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. - Llistat de proveïdors.	**200,00 €**
			Sense descomposició 200,00000 €	

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Fornells de la Selva, juny de 2025

L´autor del projecte,

Oscar Soria García
Enginyer industrial
Col·legiat núm. 19.794
ABM, Serveis d´Enginyeria i Consulting, S.L.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 444 de 462

SIGNATURES

1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 445 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

PRESSUPOST

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 446 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 447 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capítol	01	NOVA CAPTACIÓ
Títol 3	01	EXECUCIÓ PERFORACIÓ DEL POU
Títol 4	01	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2146-DJ4R	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre terra, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 13)	13,77	12,000	165,24
2	P2149-DJ68	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre terra amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 14)	6,53	6,000	39,18
3	P221K-TG43	u	Excavació de cala de 1x1, per a localització de serveis, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, amb mitjans manuals i reblert, i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres (P - 21)	108,55	1,000	108,55
4	P214E-.52U7	m	Demolició de qualsevol tipus de barana inclosa la fonamentació, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 15)	23,01	6,000	138,06
5	PV1D-.1NWR	u	Analítica d'aigües de la captació tipus complet realitzades per laboratori homologat segons RD 3/2023 (P - 83)	1.569,00	1,000	1.569,00
TOTAL	**Títol 4**		**01.01.01.01**			**2.020,03**

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capítol	01	NOVA CAPTACIÓ
Títol 3	01	EXECUCIÓ PERFORACIÓ DEL POU
Títol 4	02	PERFORACIÓ DEL POU

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P3E2-4BEL	u	Desplaçament, preparació i transports de la maquinària. S'inclouen els treballs de muntatge i posterior desmuntatge de l'equip de perforació en l'emplaçament del pou. (P - 35)	2.520,00	1,000	2.520,00
2	P221B-EL7D	m	Perforació de pou de diàmetre 450 mm a rotopercussió en terreny de terres descompostes o filtracions de la superfície del pou, amb encamisat i estabilització de les parets mitjançant llots. Inclou caracterització del terreny amb extracció de mostra continua, generació de tall geològic, informe per a definir la granulometria del filtre i característiques de reblert. (P - 19)	102,51	140,000	14.351,40
3	PF1B-3AUL	m	Subministrament i col·locació de tub d'emboquillar d'acer segons EN 10216-1 (DIN 2448/DIN 1629) de 450 mm de diàmetre i gruix 6 mm. (P - 57)	175,01	6,000	1.050,06
4	PF1B-3AR6	m	Subministrament i col·locació d'una camisa d'acer segons EN 10216-1 (DIN 2448/DIN 1629) de 300 mm de diàmetre i gruix 7,1 mm. (P - 56)	135,02	130,000	17.552,60
5	PF1B-.001	m	Subministrament i col·locació d'una camisa ranurada de revestiment filtrant, d'acer segons EN 10216-1 (DIN 2448/DIN 1629) de 300 mm de diàmetre i gruix 7,1 mm. (P - 55)	149,93	10,000	1.499,30
6	P2253-.001	m3	Reblert de l'espai entre la perforació i la camisa. Inclou: - Graves amb granulometria adequada al material existent d'acord a l'estudi de la perforació fins a 2 m per sobre del tram ranurat. - Reblert amb terra i llots bentonítics. - Tap de formigó de 3m de fons amb bentonítics sanitaris. - Maquinària, mà d'obra i transport (P - 24)	1.500,00	1,000	1.500,00
7	P312-MPZV	u	Tap de fons de pou, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba (P - 33)	548,79	1,000	548,79
8	PDH0-.HP4Z	u	Desenvolupament del pou pel sistema específic de brutalització per aire comprimit a contracorrent. Materials, mà d'obra dels muntatges i	4.725,00	1,000	4.725,00

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

PRESSUPOST

operativa dels equips durant tot el temps necessari. (P - 48)

TOTAL	**Títol 4**	**01.01.01.02**	**43.747,15**

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capítol	01	NOVA CAPTACIÓ
Títol 3	01	EXECUCIÓ PERFORACIÓ DEL POU
Títol 4	03	AFORAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PNN3-.001	u	Instal·lació de l'equip de bombament i instal·lacions associades. Inclou camió grua, dietes i desplaçaments. (P - 77)	2.073,03	1,000	2.073,03
2	PZ12-00E7	h	Hores de lloguer de bomba submergible capaç d'impulsar un cabal de 30 m3/h per una altura d'implusió màxima de 180 m.c.a. a cabal màxim, canonada d'impulsió que permeti evacuar l'aigua bombejada a una distància màxima de 50 mts del pou de bombament i accessoris (comptador volumètric i vàlvula de seccionament, variador de freqüència per regular la bomba). Incolu grup electrògen i gasoil. (P - 84)	78,00	24,000	1.872,00
3	PJS3-02X4	u	Assaig de bombament esglaonat durant hores diürnes amb operaris especialitzats i utilitzant la bomba de la pròpia instal·lació. Inclou dietes i desplaçaments. (P - 73)	515,55	1,000	515,55
4	PNN3-.002	u	Desinstal·lació de l'equip de bombament i instal·lacions associades. Inclou camió grua, dietes i desplaçaments. (P - 78)	1.684,34	1,000	1.684,34
TOTAL	**Títol 4**		**01.01.01.03**			**6.144,92**

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capítol	01	NOVA CAPTACIÓ
Títol 3	01	EXECUCIÓ PERFORACIÓ DEL POU
Títol 4	04	CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PF42-65CA	m	Instal·lació de tub d'acer inoxidable (AISI 314) en trams embridats de 5 m de DN80 i gruix 3,05 mm segons ASME B 36.19 (P - 62)	115,17	125,000	14.396,25
TOTAL	**Títol 4**		**01.01.01.04**			**14.396,25**

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capítol	01	NOVA CAPTACIÓ
Títol 3	01	EXECUCIÓ PERFORACIÓ DEL POU
Títol 4	06	EQUIPS MECÀNICS I DE CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PNN3-CPVM	u	Subministrament i instal·lació d'una bomba submergible per a pous profunds model Z631 16-L6W de Lowara o equivalent, diàmetre del cos de la bomba de 6´´, boca d'impulsió roscada de 3´´ de diàmetre nominal, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), motor trifàsic de 400 V i una potència de 22 kW a 2900 rpm, cabal de 31.05 m3/h a una alçària manomètrica de 177.43 mca. (P - 79)	5.530,61	1,000	5.530,61
2	PEVB-.001	u	Subministrament i instal·lació d'un sensor de nivell hidrostàtic gama Waterpilot FMX21 o equivalent, rang 10mca, amb 140m cable, Sortida 4/20mA-hart I precisió 0,2% (P - 52)	1.400,95	1,000	1.400,95
3	PEVB-.002	u	Subministrament i instal·lació de boies FTS20 amb 140m cable (P - 53)	147,95	1,000	147,95

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 448 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

TOTAL Titol 4 01.01.01.06 **7.079,51**

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capitol	01	NOVA CAPTACIÓ
Titol 3	02	CONSTRUCCIÓ ARQUETA
Titol 4	01	MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny, realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (P - 18)	24,28	30,600	742,97
2	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 95% PM (P - 22)	2,64	15,300	40,39
3	P2255-DPHS	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 27)	13,24	27,100	358,80

TOTAL Titol 4 01.01.02.01 **1.142,16**

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capitol	01	NOVA CAPTACIÓ
Titol 3	02	CONSTRUCCIÓ ARQUETA
Titol 4	02	OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2251-5482	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 23)	49,31	1,044	51,48
2	P3Z3-D532	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150 kg/m3/B/20, abocat des de camió (P - 36)	16,15	5,220	84,30
3	P3C2-4246	m2	Encofrat amb plafons metàl·lics de lloses de fonaments (P - 34)	29,58	2,820	83,42
4	P45C1-I75A	m3	Formigonament de lloses amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba (P - 37)	149,67	1,566	234,38
5	P4B8-D6QA	kg	Armadura de lloses d'estructura AP500 S amb barres de diàmetre superior a 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 40)	2,10	177,584	372,93
6	PDK2-VL6M	u	Pericó de registre de 210x100 cm interiors i entre 1,2 i 1,8 m de fondària de paret de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 col·locat amb morter ciment amb additiu hidròfug 1:6 de ciment pòrtland amb filler calcari, inclòs massissat i armat de cantonades i trobaments segons plànols i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou dos bastiments i tapa quadrats de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 1000x1000 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124 (P - 50)	1.909,43	1,000	1.909,43
7	PDBD-DOCY	u	Graó per a pou de registre amb acer galvanitzat, de 300x400x300 mm, amb rodó de D=25 mm, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4 (P - 46)	20,97	4,000	83,88
8	PF4Z-Z001	u	Unitat de formació de passamurs de fins a DN200, inclós segellat interior amb morter sense retracció. (P - 63)	83,88	1,000	83,88
9	P45G0-Z001	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20 (P - 39)	88,47	0,500	44,24
10	PF42-.002	u	2 peces de caldereria per a ventilació de l'arqueta del pou, d'acer inoxidable AISI 316L, inclòs preparació a taller i part proporcional d'elements de muntatge i fixacions, format per tram recte de 1 m i 1,5	1.128,49	1,000	1.128,49

EUR

m respectivament i colze de 180º, segons normes DIN, DN 3", e=5,0mm i tel·la mosquitera. Totalment instal·lada i provada.

(P - 61)

TOTAL Titol 4 01.01.02.02 **4.076,43**

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capitol	01	NOVA CAPTACIÓ
Titol 3	02	CONSTRUCCIÓ ARQUETA
Titol 4	03	EQUIPS MECÀNICS I DE CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJM45-MABA	u	Subministrament i col·locació de mesurador de cabal electromagnètic, marca Endress & Hauser o similar, model Promag W10 5WBB80 per instal·lar en canonada de DN 80 (3"). Amb les següents característiques: - Homologació: AA Zones no classificades - Diseny: I Fixat brida, 0 x DN entrada /outlet runs - Alimentació: L 100-240VAC/24VAC/DC - Senyals de Sortida, Entrades: 4-20mA HART, pulse/freq., switch output - Versió: M Compacte, policarbonat - Cable, Versió Remota: 0 No aplicable - Entrada de Cable: A Prensa M20 - Connexió a Proces: D3K PN16, Acer Carbono, Brides EN1092-1 - Electrodes: 0 1.4435/316L - Calibració: A 0.5% Totalment instal·lat i provat. (P - 70)	3.041,44	1,000	3.041,44
2	PN12-DPOT	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 74)	385,08	1,000	385,08
3	PN84-DAC0	u	Vàlvula de retenció de clapeta, segons norma UNE-EN 12334, amb brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb recobriment de resina epoxi (200 micres), clapeta de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), tancament de seient elàstic, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 76)	204,76	1,000	204,76
4	PN12-DPP8	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment (P - 75)	93,28	2,000	186,56
5	PJM9-.E9KB	u	Subministrament i muntatge de ventosa trifuncional de DN50, marca AVK serie 851/41 o similar, de pas nominal, PN10/16, cos en fosa dúctil EN-GJS-500 provada hidràulicament a 1.5xPN, flotador i parts internes en ABS, embridada segons EN-1092-2, revestiment d'epoxi en RAL 5017, junta tórica BUNA-N(NBR) i cargoleria d'acer inoxidable AISI-316. muntat en pericó de canalització soterrada. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage. Totalment instal·lada i provada (P - 71)	412,63	2,000	825,26
6	PNZ0-36DM	u	Carret extensible de desmuntatge amb varilles completes en A2, fabricació en fosa ductil, revestiment de epoxi blau RAL 5017, 250um,junt d'estanquitat d'etilè propilè dié (EPDM) , 80 mm de diàmetre nominal, de 10/16 bar de pressió nominal, muntat en pericó	390,07	1,000	390,07

EUR

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 449 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

PRESSUPOST

			de canalització soterrada (P - 81)			
7	PJMA-HAH3	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat (P - 72)	25,22	1,000	25,22
8	PEVB-H957	u	Subministrament i instal·lació d'un transmisor de pressió gama PMP11 o equivalent, rang 6Bar, sortida 4/20mA (P - 54)	220,40	1,000	220,40
9	PF33-3S0C	u	Aixeta de mostres de fosa de 80 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, rosca de 1/4'' de diàmetre nominal i col·locada en pericó soterrat (P - 58)	210,00	1,000	210,00
10	PF42-.001	u	Conjunt d'elements de caldereria d'acer INOX AISI 304 per a l'arqueta de vàlvules dels pous de captació. Inclou canonades per connexió entre valvuleria, colzes i peces especials, inclòs brides de connexió, suports de tota la vavuleria, juntes EPDM, preparació a taller, pletina DN80 segons plànols, part proporcional d'elements i muntatge. Tot muntat dins de l'arqueta. Segons normes DIN. (P - 60)	750,49	1,000	750,49
11	PFB2-WSSP	u	Treballs de connexió a la xarxa existent d'aigua potable per a diàmetres nominals de la mateixa compresos entre DN80 i DN150, inclòs tall i adequació de la junta, maniguets electrosoldables, unions mitjançant portabrides i brida boja, collarí per a picatge, segons plànols i petit material. Inclòs transport i gestió de residus. Totalment acabada. (P - 64)	822,10	1,000	822,10
12	PF41-ZZ70	kg	Acer per a suports de col.lectors i estructures de suportació, executats segons plànols, inclosa part proporcional de soldadures, juntes d'estanqueïtat, cargoleria, fixacions i proves de funcionament i resta d'accessoris. (P - 59)	4,12	50,400	207,65

TOTAL Titol 4 **01.01.02.03** **7.269,03**

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capitol	01	NOVA CAPTACIÓ
Titol 3	03	URBANITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny, realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (P - 18)	24,28	6,560	159,28
2	P45G0-MEI2	m3	Formigonament de dau de recolzament amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat manualment (P - 38)	176,35	0,378	66,66
3	P6A5-DRMU	m	Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat de 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars (P - 42)	28,94	41,000	1.186,54
4	P6A2-4IIY	u	Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mm, passador amb topall antiobertura, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada (P - 41)	619,18	1,000	619,18
5	P938-DFU3	m3	Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM (P - 43)	38,25	31,600	1.208,70
6	P985-12IWL	m	Gual de directriu recta fet enfonsant Peça recta de formigó per a vorades model T3, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, incloent les transicions de vorada a gual (P - 44)	38,92	6,000	233,52

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

PRESSUPOST

7	P9E1-DMYB	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland (P - 45)	40,56	12,000	486,72

TOTAL Titol 3 **01.01.03** **3.960,60**

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capitol	01	NOVA CAPTACIÓ
Titol 3	04	CANONADA D'IMPULSIÓ
Titol 4	01	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221K-TG43	u	Excavació de cala de 1x1, per a localització de serveis, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, amb mitjans manuals i reblert, i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres (P - 21)	108,55	2,000	217,10
2	P221-U010	m3	Excavació de terra vegetal, aplec a lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, i posterior estesa o càrrega en el camió i transport a ccentre de valorització. inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 17)	2,06	2,513	5,18

TOTAL Titol 4 **01.01.04.01** **222,28**

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capitol	01	NOVA CAPTACIÓ
Titol 3	04	CANONADA D'IMPULSIÓ
Titol 4	02	MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 20)	28,72	6,077	174,53
2	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 95% PM (P - 22)	2,64	8,400	22,18
3	P2255-DPIO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible (P - 28)	48,70	2,648	128,96
4	P2255-DPGG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 26)	12,64	2,265	28,63
5	P2255-.PGG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material procedent de préstec, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 25)	19,85	1,052	20,88

TOTAL Titol 4 **01.01.04.02** **375,18**

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capitol	01	NOVA CAPTACIÓ
Titol 3	04	CANONADA D'IMPULSIÓ
Titol 4	03	CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PFB3-1405V	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per	24,49	14,000	342,86

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

PRESSUPOST

			presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub (P - 65)			
2	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 47)	0,60	14,000	8,40

TOTAL Titol 4 **01.01.04.03** **351,26**

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capítol	01	NOVA CAPTACIÓ
Títol 3	04	CANONADA D'IMPULSIÓ
Títol 4	04	CONNEXIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21G2-.4DE	u	Treballs de connexió de la nova canonada a conducció existent. Inclou tall de la conducció existent, adequació de la junta en cas d'esser necessari, peces especials fins a la connexió amb la canonada existent (T, con de reducció, portabrides en cas d'ésser necessari), juntes universals per a connexió amb la canonada existent i tot el petit material necessari. Totalment acabada. (P - 16)	507,78	1,000	507,78

TOTAL Titol 4 **01.01.04.04** **507,78**

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capítol	01	NOVA CAPTACIÓ
Títol 3	04	CANONADA D'IMPULSIÓ
Títol 4	05	REPOSICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PR3E-118KR	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora (P - 82)	3,33	2,513	8,37

TOTAL Titol 4 **01.01.04.05** **8,37**

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capítol	01	NOVA CAPTACIÓ
Títol 3	05	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DE CONTROL
Títol 4	01	TREBALLS PREVIS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221K-TG43	u	Excavació de cala de 1x1, per a localització de serveis, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, amb mitjans manuals i reblert, i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres (P - 21)	108,55	1,000	108,55
2	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 20)	28,72	12,800	367,62
3	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 95% PM (P - 22)	2,64	16,000	42,24
4	P2255-DPIO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible (P - 28)	48,70	2,720	132,46
5	P2255-DPGG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95%	12,64	4,480	56,63

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

PRESSUPOST

			PM (P - 26)			
6	P2255-.PGG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de fins a 1,5 m, amb material procedent de préstec, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 25)	19,85	1,920	38,11
7	P938-DFU3	m3	Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM (P - 43)	38,25	0,960	36,72

TOTAL Titol 4 **01.01.05.01** **782,33**

Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva
Capítol	01	NOVA CAPTACIÓ
Títol 3	05	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DE CONTROL
Títol 4	02	CABLEJAT I TREBALLS ELÈCTRICS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG33-E6VD	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 68)	19,73	40,000	789,20
2	PG2N-EUGV	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 67)	4,85	80,000	388,00
3	PG25-AZE0	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x110 mm, amb 2 compartiments, de color gris, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5ºC a +60 °C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, directament sobre paraments verticals (P - 66)	33,19	9,000	298,71
4	0101-SMD3M	u	Partida relativa als treballs a realitzar en el nou Pou. Inclou: - Instal.lació de: Connexió del cablejat integrat a la bomba a cable de 4G16mm2 RZ1-K. Connexió del Transductor de presió a cable de 3x1mm2 apantallat. Connexió del Mesurador de nivell hidrostàtic a cable de 3x1mm2 apantallat. Connexió del Emissor de polsos reed a cabalímetre. (P - 10)	576,13	1,000	576,13
5	0101-SMD3	u	Partida relativa als treballs a realitzar a la sala elèctrica on s'ha d'emplaçar el nou Quadre de potència i el nou Quadre de control. Inclou: - Desmuntage i retirada de la instal·lació existent que resti sense ús. - Adaptació del quadre de disribució de potència existent per alimentar el nou quadre de bombes i el nou quadre de control. - Adaptació de les conduccions interiors de la caseta per poder arribar als nous quadres així com a la nova canalització soterrada. - Cablejat d'interconnexió entre quadre de potencia i maniobra amb el quadre de control. Tot provat i en funcionament (P - 7)	1.788,61	1,000	1.788,61
6	PDK1-DXAZ	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta (P - 49)	86,40	2,000	172,80
7	PDK2-VL6S	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 55x55x70 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 51)	146,39	2,000	292,78
8	CAB3X05	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació RC4Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4,	2,34	80,000	187,20

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 450 de 462

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 451 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

			tripolar, de secció 3x0,5 mm2 apantallat, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 11)			
9	CAB3X05MB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 300/500V, de designació Z1Z1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 2x1 mm2 , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 12)	2,34	205,000	479,70

TOTAL	**Titol 4**	**01.01.05.02**		**4.973,13**
Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva		
Capitol	01	NOVA CAPTACIÓ		
Titol 3	05	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DE CONTROL		
Titol 4	03	QUADRES I EQUIPAMENTS		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	0101-QEBTC	u	Subministrament i instal·lació de quadre elèctric segons esquema unifilar i descripció del projecte, amb els materials i característiques descrits a la memòria i els plànols adjunts. Envolvent poliester de 747x536x300, IP66 de la gamma PanelSet PLM d'Schneider o equivalent. Inclou: - Proteccions segons esquema unifilar de la marca schneider o equivalent. - Contacte auxiliar d'estat. - Protecció sobretensions de xarxa. - Arrencador estàtic ATS22 o equivalent. - Pilots indicadors de funcionament i fallada per bomba. - Polsadors de paro/marxa. - Selector manual-0-automàtic. - Polsador de paro d'emergència. - Cablejat, bornes, guia, canal i petit material. - Etiquetatge i marcatge de línies i proteccions. - FAT a taller abans d'entrega de quadre a emplaçament - Assajos del quadre segons IEC 61439-1 i UNE-EN 61439-1-2 i lliurament d'aquests a DO i a client. Quadre totalment muntat, connectat i en funcionament. (P - 8)	3.109,08	1,000	3.109,08
2	0101-QEBT	u	Subministrament i instal·lació de quadre elèctric segons descripció del projecte, amb els materials i característiques descrits a la memòria i els plànols adjunts. Envolvent poliester de 747x536x300, IP66 de la gamma PanelSet PLM d'Schneider o equivalent. Inclou: - Proteccions segons esquema unifilar de la marca schneider o equivalent. - Autòmat programable Redy WIT amb 14 entrades digitals, 4 entrades analògiques i 7 sortides digitals. - Font d'alimentació 24 Vdc. - Carregador 12 Vdc. - Regulador de 12 Vdc. - 2 Bateries 4,5Ah. - 1 Senyal analògica - Polsador de reset. - Pilot indicador d'alarma. - Cablejat, bornes, guia, canal i petit material. - Etiquetatge i marcatge de línies i proteccions. - FAT a taller abans d'entrega de quadre a emplaçament - Assajos del quadre segons IEC 61439-1 i UNE-EN 61439-1-2 i lliurament d'aquests a DO i a client. Quadre totalment muntat i provat. (P - 6)	2.224,98	1,000	2.224,98

TOTAL	**Titol 4**	**01.01.05.03**		**5.334,06**
Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva		
Capitol	01	NOVA CAPTACIÓ		
Titol 3	05	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DE CONTROL		
Titol 4	04	TELECONTROL		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	0101-QEBTD	u	Subministrament d'equipament de telecontrol per la monitorització i control remot de la instal.lació del nou pou. Inclou: x1 Remota WIT Redy (S) amb alimentació de 24 VDC VAC x1 Carregador 12 Vdc. x1 Connectivitat 4G. x1 14 entrades digitals, 4 entrades analògiques i 7 sortides digitals. x1 MTX Antena STUB - 5 metres. - Totes les funcions de telegestió. - Servidor web HTML5. (P - 9)	2.035,95	1,000	2.035,95
2	0101-ETCA	u	Subministrament d'equipament per comunicacions. Inclou: x1 - Unitat Radiomòdem T-MOD C48+ 12,5 KHz/ 0.1-5 Watts x1 - Directiva YAGI 5 elements x1 - CABLE COAXIAL RG-213, 10 m+ Latiguillo interior armari RG-58 1m N x1 - Suports, màstils, etc. x1 - Proposta tècnica per a la sol·licitud de llicència individual per a l'explotació de xarxes radioelèctriques en auto prestació del nou pou. x1 - Certificat de la instal·lació, a sol·licitud del Ministeri d'Indústria. (P - 1)	3.302,25	1,000	3.302,25
3	0101-ETCB	u	Subministrament elements de camp per la monitorització, seguretat i mesura. Inclou: x1 - Transductor de pressió 0-10bar i senyal 4-20mA. x1 - Detector magnètic porta. x1 - Sonda hidrostàtica 150mca + 155 mts cable 4-20mA. x1- Emissor de polsos reed. (P - 2)	2.391,90	1,000	2.391,90
4	0101-ETCC	u	Feines d'instal.lació d'armari de telecontrol a caseta elèctrica i cablejat de fins a 15 senyals fins als equips (màx.10mts) Inclou: hores, dietes i desplaçaments (P - 3)	2.893,80	1,000	2.893,80
5	0101-ETCD	u	Feines de programació, posada en funcionament i incorporació al sistema actual de telecontrol amb un màxim de 15 senyals. Visualització de les variables en temps real, històric i alarmes. Realitzat per un integrador certificat sistemes WIT. (P - 4)	2.032,80	1,000	2.032,80
6	0101-ETCE	u	Feines de programació, posada en funcionament i incorporació al sistema actual de telecontrol la programació de 4 franges horàries per nivells de marxa i aturada per generar la demanda d'aigua del pou. Realitzat per un integrador certificat sistemes WIT. (P - 5)	985,95	1,000	985,95

TOTAL	**Titol 4**	**01.01.05.04**		**13.642,65**
Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva		
Capitol	01	NOVA CAPTACIÓ		
Titol 3	05	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DE CONTROL		
Titol 4	05	ALTRES TREBALLS		

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 452 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA5-ELC01	PA	Partida relativa a les proteccions col·lectives i individuals per l'execució dels treballs elèctrics (P - 89)	300,00	1,000	300,00
2	XPA5-ELC02	PA	Partida alçada a justificar d'ajudes de ram de paleta per l'execució d'obertures i tapat de regates i passos d'instal·lacions en qualsevol tipus de parament, vertical o horitzontal, formació d'encastament per a petits elements en paraments de qualsevol tipus, tràfec de material, equipaments i mobiliari en l'àmbit de tota l'obra, segellat de passos d'instal·lacions mitjançant material especialitzat segons la tipologia i la classificació del sector d'incendis, realització de passa-tubs i altres treballs de paleteria necessaris per a la instal·lació elèctrica. Inclou: * Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons RD 105/2008 * Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus * Deposició controlada, en centre de reciclatge de residus o abocador autoritzats, de materials procedents de construcció o demolició incloent cànon. * Mà d'obra, material i mitjans auxiliars. (P - 90)	300,00	1,000	300,00
3	XPA5-ELC03	PA	Realització de proves de control de qualitat, posada en marxa i verificació d'equips de la instal·lació elèctrica. Inclou tots els mitjans i instruments de mesura (calibrats) necessaris, amb emissió d'informe amb els resultats. (P - 91)	200,00	1,000	200,00
4	XPA5-ELC04	PA	Legalització de la instal·lació de baixa tensió davant tots els organismes oficials pertinents fins a la seva autorització de posada en marxa, inclou la confecció del butlletí de la instal·lació, projecte i certificat final d'obra i instal·lació. Queden inclosos els visats pel col·legi professional corresponent, així com la documentació"As-Built", manuals, catàlegs i certificats pertinents. S'inclouen els tràmits i taxes a abonar als organismes públics. (P - 92)	1.200,00	1,000	1.200,00
5	XPA5-ELC05	PA	Confecció, control i lliurament de documentació final d'obra instal·lació d'electricitat incloent: - Plànols i esquemes as-built. - Memòria descriptiva i de funcionament. - Catàlegs i documentació tècnica dels equips. - Certificats (CE de materials i equips, elements de protecció contra incendis, etc.), - Proves de posada en marxa d'equips. - Proves de posada en marxa d'equips realitzades per tercers. - Llistat de proveïdors. (P - 93)	200,00	1,000	200,00
6	PHV1-JS02	Pa	Treballs d'enginyeria de programació per la integració de les senyals d'estat de funcionament de la bomba submergida i monitorització del nivell freàtic del nou pou al Scada Central que ja es disposa a les instal·lacions. Incloent: - Reunions amb DO i client per valorar la interficie a implementar. - Visualització de les variables en temps real. - Històrics. - Gestió d'alarmes. - Registre volums i hores de funcionament. - Configuració dels equips de comunicació via radio del quadre de control del nou Pou i el quadre de control ETAP. - Configuració de l'equip de comunicacions Sofel LS42. - Disseny de les plantilles a representar i incorporació al software existent. (P - 69)	3.846,93	1,000	3.846,93

TOTAL	Titol 4	01.01.05.05		6.046,93
Obra		01	Pressupost Captació Fornells de la Selva	
Capitol		01	NOVA CAPTACIÓ	
Titol 3		06	LEGALITZACIÓ DEL POU	

EUR

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PNN3-.LEG01	u	Legalització del pou segons normativa vigent, inclòs memòria, taxes i certificats (P - 80)	1.000,00	1,000	1.000,00

TOTAL	Titol 3	01.01.06		1.000,00
Obra		01	Pressupost Captació Fornells de la Selva	
Capitol		02	NO TRAMIFICAT	
Titol 3		01	GESTIÓ DE RESIDUS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA1-GR01	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per la classificació a peu d'obra de residus segons REAL DECRETO 105/2008, càrrega, transport i deposició controlada a instal·lació autoritzada de gestió o reciclatge, de tots els residus d'obra segons la llista europea de Residus (ordre MAM/304/2002), catàleg europeu de residus (CER) i catàleg de residus de Catalunya (CRC). Inclou residus de construcció (excepte terres) i d'enderrocs, residus especials, residus no especials i residus inerts. (P - 85)	1.000,00	1,000	1.000,00
2	P2R4-VST5	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 10 km (P - 29)	8,64	31,992	276,41
3	P2RB-HG0V	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (P - 32)	8,08	31,992	258,50
4	P2R6-4I5L	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 30)	11,35	12,069	136,98
5	P2RA-IQFM	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 31)	15,91	12,069	192,02

TOTAL	Titol 3	01.02.01		1.863,91
Obra		01	Pressupost Captació Fornells de la Selva	
Capitol		02	NO TRAMIFICAT	
Titol 3		02	SEGURETAT I SALUT	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA1-SS01	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (P - 86)	2.000,00	1,000	2.000,00

TOTAL	Titol 3	01.02.02		2.000,00
Obra		01	Pressupost Captació Fornells de la Selva	
Capitol		02	NO TRAMIFICAT	
Titol 3		03	VARIS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA1-VA02	PA	Partida alçada a justificar per reposició de possibles serveis afectats (canonades, cables, etc..) (P - 87)	1.000,00	1,000	1.000,00
2	XPA1-VA06	PA	Partida alçada a justificar a disposició de la Direcció d'obra per a ajudes de paleteria, reposicions, imprevistos, etc. (P - 88)	3.000,00	1,000	3.000,00

EUR

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

PRESSUPOST

TOTAL	Titol 3	01.02.03	4.000,00

EUR

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 453 de 462

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

SIGNATURES

1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 455 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

RESUM DEL PRESSUPOST

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 456 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

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

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 4 : Títol 4			Import
Títol 4	01.01.01.01	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	2.020,03
Títol 4	01.01.01.02	PERFORACIÓ DEL POU	43.747,15
Títol 4	01.01.01.03	AFORAMENT	6.144,92
Títol 4	01.01.01.04	CANONADES	14.396,25
Títol 4	01.01.01.06	EQUIPS MECÀNICS I DE CONTROL	7.079,51
Títol 3	**01.01.01**	**EXECUCIÓ PERFORACIÓ DEL POU**	**73.387,86**
Títol 4	01.01.02.01	MOVIMENT DE TERRES	1.142,16
Títol 4	01.01.02.02	OBRA CIVIL	4.076,43
Títol 4	01.01.02.03	EQUIPS MECÀNICS I DE CONTROL	7.269,03
Títol 3	**01.01.02**	**CONSTRUCCIÓ ARQUETA**	**12.487,62**
Títol 4	01.01.04.01	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	222,28
Títol 4	01.01.04.02	MOVIMENT DE TERRES	375,18
Títol 4	01.01.04.03	CANONADES	351,26
Títol 4	01.01.04.04	CONNEXIONS	507,78
Títol 4	01.01.04.05	REPOSICIONS	8,37
Títol 3	**01.01.04**	**CANONADA D'IMPULSIÓ**	**1.464,87**
Títol 4	01.01.05.01	TREBALLS PREVIS I MOVIMENT DE TERRES	782,33
Títol 4	01.01.05.02	CABLEJAT I TREBALLS ELÈCTRICS	4.973,13
Títol 4	01.01.05.03	QUADRES I EQUIPAMENTS	5.334,06
Títol 4	01.01.05.04	TELECONTROL	13.642,65
Títol 4	01.01.05.05	ALTRES TREBALLS	6.046,93
Títol 3	**01.01.05**	**INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DE CONTROL**	**30.779,10**
			118.119,45

NIVELL 3 : Títol 3			Import
Títol 3	01.01.01	EXECUCIÓ PERFORACIÓ DEL POU	73.387,86
Títol 3	01.01.02	CONSTRUCCIÓ ARQUETA	12.487,62
Títol 3	01.01.03	URBANITZACIÓ	3.960,60
Títol 3	01.01.04	CANONADA D'IMPULSIÓ	1.464,87
Títol 3	01.01.05	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DE CONTROL	30.779,10
Títol 3	01.01.06	LEGALITZACIÓ DEL POU	1.000,00
Capítol	**01.01**	**NOVA CAPTACIÓ**	**123.080,05**
Títol 3	01.02.01	GESTIÓ DE RESIDUS	1.863,91
Títol 3	01.02.02	SEGURETAT I SALUT	2.000,00
Títol 3	01.02.03	VARIS	4.000,00
Capítol	**01.02**	**NO TRAMIFICAT**	**7.863,91**
			130.943,96

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	NOVA CAPTACIÓ	123.080,05
Capítol	01.02	NO TRAMIFICAT	7.863,91
Obra	**01**	**Pressupost Captació Fornells de la Selva**	**130.943,96**
			130.943,96

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost Captació Fornells de la Selva	130.943,96

euros

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

RESUM DE PRESSUPOST

130.943,96

euros

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 457 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria Garcia / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 458 de 462

SIGNATURES

1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 459 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

PRESSUPOST GENERAL

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 460 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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

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

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 461 de 462

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2025001008

SIGNATURES
1.- Oscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

Projecte constructiu de la nova captació d'aigües subterrànies per a l'abastament de Fornells de la Selva

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		130.943,96
13 % Despeses generals SOBRE 130.943,96		17.022,71
6 % Benefici industrial SOBRE 130.943,96		7.856,64
	Subtotal	155.823,31
21 % IVA SOBRE 155.823,31		32.722,90
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	188.546,21

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT VUITANTA-VUIT MIL CINC-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)

Fornells de la Selva, juny de 2025

L´autor del projecte,

Oscar Soria García
Enginyer industrial
Col·legiat núm. 19.794
ABM, Serveis d´Enginyeria i Consulting, S.L.

Codi Segur de Verificació: 916ab55a-b5a0-4384-a226-ea3564fd9f7c
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170736_2025_31761101
Data d'impressió: 08/10/2025 15:28:28
Pàgina 462 de 462

SIGNATURES
1.- Òscar Soria García / num:19794, 01/07/2025 15:44
2.- AGUSTI PERE FIGUERAS (R: B17646563), 01/07/2025 16:03
3.- Ajuntament de Fornells de la Selva, 07/07/2025 13:45
4.- Ajuntament de Fornells de la Selva. DILIGÈNCIA: Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Fornells de la Selva, en sessió de data 3 de juliol de 2025. El Secretari.
5.- Ajuntament de Fornells de la Selva. Diligència: aprovat definitivament per Decret d'alcaldia núm. 2025DECR000816 de data 1 de setembre de 2025. El Secretari.

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