DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 1 de 529



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ,

A OLESA DE MONTSERRAT. TRAM 3 "EST" entre Rambla Catalunya i Carrer Pintor Fortuny

Agost del 2023

rga arquitectes

BUSOM MASJOAN BARTOMEU - 39159506M

Firmado digitalmente por BUSOM MASJOAN BARTOMEU - 39159506M
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-39159506M, givenName=BARTOMEU, sn=BUSOM MASJOAN, cn=BUSOM MASJOAN BARTOMEU - 39159506M
Fecha: 2025.07.16 17:09:53 +02'00'

RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER - 45542911J

Firmado digitalmente por RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER - 45542911J
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-45542911J, givenName=FRANCESC XAVIER, sn=RUSCALLEDA MORELL, cn=RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER - 45542911J
Fecha: 2025.07.16 17:11:07 +02'00'

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 2 de 529

CONTINGUT

I. MEMÒRIA

1. Agents
2. Antecedents i àmbit d'actuació
   - 2.1. Àmbit d'actuació
   - 2.2. Estudis previs
   - 2.3. Objecte del projecte
   - 2.4. Promotor
   - 2.5. Propietat del sòl i dades urbanístiques
3. Característiques de l'estat actual
   - 3.1. Tram entre els carrers Mallorca i Alfons Sala
   - 3.2. Tram entre el carrer Alfons Sala i el passeig del Progrés (plaça de Catalunya)
   - 3.3. Tram a l'alçada de la plaça de l'Oli
   - 3.4. Mobilitat
   - 3.5. Vegetació
   - 3.6. Materials i mobiliari actual
   - 3.7. Pàrquing del mercat
4. Serveis existents
5. Descripció del projecte
   - 5.1. Solució adoptada i elements conceptuals bàsics
   - 5.2. Condicionament del terreny i moviment de terres
   - 5.3. Paviments
   - 5.4. Mobiliari urbà
   - 5.5. Senyalització vertical
   - 5.6. Jardineria i arbrat
   - 5.7. Mobilitat: parades de bus i reserves d'aparcament
6. Topografia
7. Geotècnia
8. Nous subministraments i afectació de serveis existents
9. Disponibilitat del terreny, ocupacions temporals i restitució de drets reals i servituds
10. Autoritzacions i concessions
11. Control de qualitat
12. Aspectes ambientals
13. Gestió de residus
    - 13.1. Definicions (art. 2 RD 105/2008, art. 3 Llei 22/2011)
    - 13.2. Àmbit d'aplicació
    - 13.3. Marc legislatiu
    - 13.4. Productor de residus de construcció i de demolició
    - 13.5. Posseïdor de residus de construcció i de demolició
    - 13.6. Gestor de residus de construcció i de demolició
    - 13.7. Coordinador de seguretat i salut en obra
    - 13.8. Director d'obra
    - 13.9. Minimització i prevenció de residus
    - 13.10. Operacions de gestió de residus
14. Accessibilitat
15. Termini d'execució
16. Justificació de preus
17. Seguretat i salut
18. Partides alçades
19. Resum del pressupost
20. Pressupost per al coneixement de l'administració
21. Classificació del contractista
22. Declaració d'obra completa
23. Documents de què consta aquest projecte
24. Equip redactor

ANNEXOS

Annex 1. Pla de control de qualitat
Annex 2. Estudi de seguretat i salut
Annex 3. Gestió de residus
Annex 4. Vegetació
Annex 5. Disseny dels ferms i paviments
Annex 6. Mesures per facilitar el manteniment de la urbanització
Annex 7. Projecte d'instal.lacions i Serveis
Annex 8. Pla d'obra

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA_PLANOLS

III. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

I. MEMÒRIA

1. Agents

El promotor de la redacció d'aquest projecte és l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat.

El projecte ha estat redactat d'acord amb els criteris indicats pels tècnics de l'ajuntament, així com amb les prescripcions tècniques de les companyies de serveis.

L'equip redactor del present projecte és RGA Arquitectes, amb Bartomeu Busom Masjoan (núm. col. 44000) com a arquitecte director.

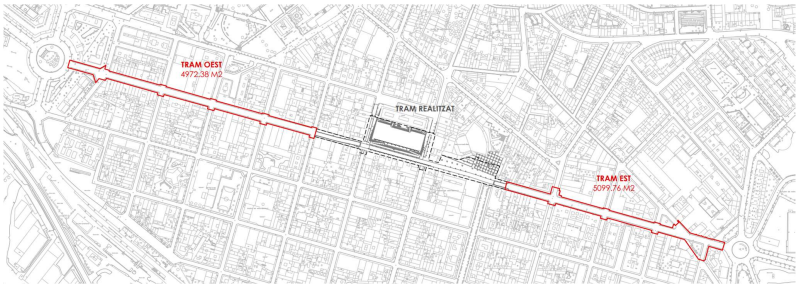
2. Antecedents i àmbit d'actuació

2.1. Àmbit d'actuació

El tram central de l'Avinguda Francesc Macià ha sigut re-urbanitzat i resten pendent d'actuació els dos trams dels extrems de l'avinguda de Francesc. El primer TRAM 1 (oest), des la rotonda de la intersecció amb el carrer Arquebisbe Ramon Torrella fins a la intersecció amb el carrer de Mallorca, i el segon TRAM 3 (est) passada la rambla de Catalunya fins la rotonda de la intersecció amb el carrer Pintor Fortuny. L'àmbit d'actuació té una superfície de 4.972,38 m² pel TRAM 1 OEST i de 5.099,76 m² pel segon TRAM 3 EST, que fan un total de 10.072,14 m².

Anteriorment, com s'ha comentat s'ha realitzat, en una primera fase, la millora urbana de l'àmbit comprès entre els dos àmbits d'actuació, des de la intersecció amb el carrer de Mallorca i fins passada la rambla de Catalunya. També inclou la plaça de Catalunya i la part sud de la plaça de l'Oli, així com els trams del carrer d'Alfons Sala i del passeig del Progrés situats entre l'avinguda de Francesc Macià i el Mercat Municipal.

L'obejcte d'aquest present projecte és, però, el TRAM 3 "EST"



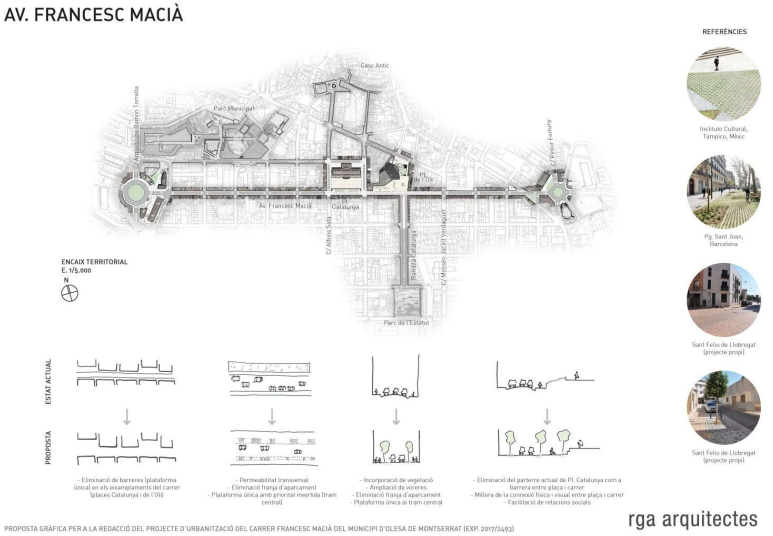
_Àmbits d'actuació i àmbit realitzat

2.2. Estudis previs

El juny del 2012 es redacta el Pla de mobilitat urbana d'Olesa de Montserrat, un estudi on es quantifica la mobilitat del municipi i es defineix el programa d'actuacions de millora de la mobilitat urbana.

El maig del 2017, per encàrrec de l'ajuntament juntament amb la Diputació de Barcelona, Urbaning (Ideem Innova SL) redacta el document Estudi de l'avinguda Francesc Macià d'Olesa de Montserrat, on s'analitza l'estat actual de l'avinguda i s'estableixen possibles solucions i criteris per a la seva millora.

Posteriorment, el novembre del 2017, l'ajuntament treu a concurs la redacció del projecte d'urbanització.



_Imatge de la proposta guanyadora del concurs

Un cop adjudicat el concurs, s'inicia l'avantprojecte d'urbanització, que comprèn tota l'avinguda entre el carrer de l'Obliqua i la rotonda de la intersecció amb el carrer Pintor Fortuny. Durant la redacció de l'avantprojecte, el febrer de 2018, es realitza un taller de participació ciutadana amb el veïnat per recollir les seves propostes i opinions.

DOCUMENT PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT 2025/005829
SIGNATURES 1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09 2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació: bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 3 de 529
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 4 de 529



_Fotomuntatge de l'avantprojecte

El maig del 2018 es presenta l'avantprojecte i es procedeix a la redacció del projecte executiu de la primera fase. La primera fase correspon al tram des de la intersecció amb el carrer de Mallorca i fins passada la rambla de Catalunya, incloent la plaça de Catalunya i la part sud de la plaça de l'Oli, així com els trams del carrer d'Alfons Sala i del passeig del Progrés situats entre l'avinguda de Francesc Macià i el Mercat Municipal.

L'obra de la primera fase es comença gener 2019 i s'acaba al desembre del 2022.

Finalment, al novembre del 2022 es procedeix a la redacció del present projecte executiu de la segona fase que inclou, per separat, els dos trams pendents dels extrem: tram 1 oest i tram 3 est.

2.3. Objecte del projecte

L'objecte del present projecte és la re-urbanització **del TRAM 3 "EST"** per assolir una imatge més urbana de l'avinguda de Francesc Macià. La proposta pretén millorar-ne les condicions d'accessibilitat, seguretat i confort per als vianants; permetre una correcta connexió entre ambdós costats de l'avinguda; millorar la qualitat ambiental i l'eficiència de les xarxes de serveis obsoletes; aconseguir més llocs d'estada per a les persones; millorar la relació entre les dues places i l'avinguda; i fer compatibles tots els usos presents (circulació de busos, càrrega i descàrrega, ús cívic, etc.).

2.4. Promotor

El promotor de la redacció del present projecte d'urbanització és l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat.

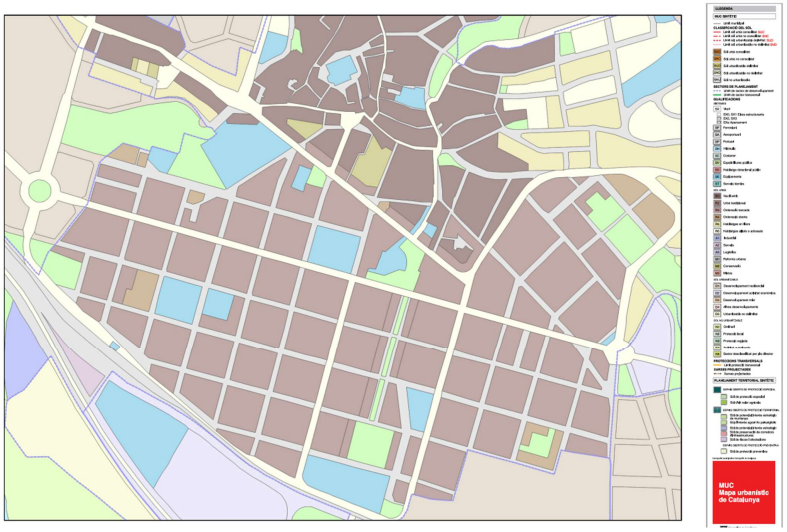
Ajuntament
d'Olesa de Montserrat

2.5. Propietat del sòl i dades urbanístiques

El sòl inclòs en el present projecte d'urbanització és de titularitat pública, essent el titular l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat.

El projecte ha estat redactat d'acord amb el planejament vigent (Pla General d'Ordenació d'Olesa de Montserrat, aprovat definitivament el juny de 1993). El sòl comprès dins l'àmbit està qualificat com a:

- SX1 Sistema viari: eixos estructurants (avinguda de Francesc Macià)



_Imatge indicativa del planejament vigent segons el Mapa Urbanístic de Catalunya (MUC)

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

3. Característiques de l'estat actual

3.1. Tram entre la Rambla Catalunya i carrer Mossèn Jacint Verdaguer

En aquest tram, l'avinguda té una amplada d'uns 12 metres, dividits en la vorera nord (1,50 m), dos carrils de circulació en doble sentit (6,80 m) i la vorera sud (1,50 m), una franja d'aparcament i serveis (2,20 m). No hi ha arbrat.

3.2. Tram entre els carrers Mossèn Jacint Verdaguer i Jaume de Vivers

En aquest tram, l'avinguda té una amplada d'uns 12 metres, dividits en la vorera nord (1,50 m), dos carrils de circulació en doble sentit (6,80 m) i la vorera sud (1,50 m), una franja de serveis (2,20 m). No hi ha arbrat.

3.3. Tram entre els carrers Jaume de Vivers i Benet Margarit Font

En aquest tram, com en l'anterior, l'avinguda té una amplada d'uns 12 metres, dividits en la vorera nord (1,50 m), dos carrils de circulació en doble sentit (6,80 m), una franja d'aparcament i serveis (2,20 m) i la vorera sud (1,50 m). No hi ha arbrat.



_Vista del tram entre els carrers Jaume de Vivers i Benet Margarit Font

3.4. Tram entre els carrers Benet de Margarit Font i la intersecció de la rotonda (est) amb el carrer Pintor Fortuny

En aquest tram, l'avinguda s'eixampla fins a 15 metres, a la part nord, en la seva intersecció amb el carrer del Calvari. Quan es torna a estrènyer té una amplada d'uns 12 metres, dividits en la vorera nord (1,50 m) amb una extensió per a vianants de (1,50 m), dos carrils de circulació en doble sentit (6,80 m) i la vorera sud (1,50 m), on hi ha la intersecció amb el carrer de Sant Josep Obrer amb un espai amb parterres, arbustos i bancs.

3.5. Mobilitat

L'avinguda Francesc Macià és una de les vies estructurants del municipi, ja que pel costat oest connecta amb la C-55 (cap a Manresa, Martorell, Barcelona), i pel costat sud-est es converteix en la BV-1201 (cap a l'A-2). Al centre del municipi, també connecta amb la B-120 (Terrassa, C-16, C-58).

També cal tenir en compte que hi circulen diverses línies d'autobús urbanes i interurbanes, amb parades a la mateixa avinguda Francesc Macià i a les dues rotondes dels extrems.

Actualment hi ha aproximadament unes 45 places d'aparcament, entre el carrer Obliqua i carrer Mallorca i entre el carrer Mossèn Jacint Verdaguer i carrer Sant Josep Obrer.

3.6. Vegetació

Anteriorment, l'avinguda Francesc Macià no tenia vegetació. A la plaça de Catalunya hi havia un parterre amb gespa i diverses palmeres, al carrer d'Alfons Sala hi havia alzines com a arbrat d'alineació i a la plaça de l'Oli hi havia diverses moreres i una olivera.

En la primera fase de l'obra, es van mantenir alguns arbres existents som les alzines del carrer d'Alfons Sala. Es va afegir arbrat, combinant auró blanc 'Queen Elizabeth' (*acer campestre 'Queen Elizabeth'*) i freixe de flor Obelisk (*fraxinus ornus 'Paus Johannes-Paulus II'* OBELISK®), al tram entre la intersecció amb el carrer de Mallorca i el carrer d'Alfons Sala, a la plaça de Catalunya i per l'extensió d'aquesta pel passeig del Progrés i també, a la plaça de l'Oli. A la plaça de Catalunya es van col·locar jardineres combinant glicina (*wisteria sinensis*), bignònia del Cap (*bignonia capensis* o *tecomaria capensis*) i parra (*vitis vinifera*).

3.7. Materials i mobiliari actual

Actualment, el paviment predominant a les voreres de l'àmbit és el panot gris de 9 pastilles i panot ratlles gris, amb vorada de formigó. Als passos de vianants trobem panot vermell de botons.

La calçada és d'asfalt.

Trobem enllumenat a façana (bàcul de paret), a excepció d'algun fanal vertical als extrems de l'avinguda. Hi ha poques papereres i pràcticament no hi ha mobiliari urbà, com bancs o aparcament per bicicletes, en tota l'avinguda.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 5 de 529
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 6 de 529

4. Serveis existents

La informació detallada sobre els serveis existents es pot observar a l'**Annex 7 INSTAL.LACIONS**.

5. Descripció del projecte

5.1. Solució adoptada i elements conceptuals bàsics

El present projecte executiu pretén donar resposta als següents aspectes:

- Renovar i millorar el disseny de l'avinguda
- Afavorir i millorar la mobilitat transversal de vianants (connexió entre el teixit edificat d'ambdós costats de l'avinguda)
- Millorar les condicions d'accessibilitat, seguretat i confort dels vianants
- Millorar la qualitat ambiental i l'eficiència de les xarxes de serveis
- Incrementar els llocs d'estada
- Millorar la compatibilitat entre usos (ús cívic, transport públic, circulació de vehicles, CID...)
- Incorporar vegetació a l'espai públic



_Fotomuntatge de la secció tipus de l'avinguda

Es proposa un **canvi de secció** passant a una secció asimètrica, on una de les voreres farà 2 metres i l'altra, 4 metres, aproximadament. La vorera més àmplia contindrà l'arbrat, l'enllumenat, el mobiliari i espai per a la càrrega i descàrrega i contenidors, allà on sigui necessari. La calçada es redueix a 6 metres, amb un carril de circulació de 3 metres per a cada sentit.

Aquesta secció asimètrica es repeteix en els dos àmbits d'actuació de l'avinguda, fent que la vorera més ample sigui la nord, on s'hi col·loca l'arbrat per una qüestió d'assolellament. Es preveu que els dos àmbits d'actuació es trobin amb l'execució prèvia de la primera fase d'una manera continua.

D'altra banda, el projecte preveu que el tram d'avinguda que discorre entre la intersecció amb el carrer Calvari i el carrer Pintor Fortuny es faci en **plataforma única**, per facilitar la continuïtat amb els carrers perpendiculars, la mobilitat de vianants, acostar les dues voreres (nord i sud), les quals s'eixamplen en les interseccions, i reduir la velocitat dels vehicles.



_Imatge de la planta de la proposta tram est

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



_Fotomuntatge de la intersecció de l'avinguda amb el carrer Calvari

En cada cruïlla l'asfalt pujarà fins a la cota de la vorera per crear una plataforma única en la intersecció per tal de donar prioritat i continuïtat al pas del vianant, millorar les connexions i reduir la velocitat dels vehicles.

5.2. Condicionament del terreny i moviment de terres

Més enllà de les excavacions necessàries per a la realització de les obres (rases, canalitzacions, pavimentació...), no es realitzaràn moviments de terres ni canvis de rasant significatius.

5.3. Paviments

Les voreres del projecte es pavimentaran amb peça de formigó, de mides 30 x 20 x 10 cm, tipus **VS5 de Breinco** o similar i **Vulcano de Breinco** o similar, combinant diferents colors (*white* i *black*). S'utilitzarà el color *white* de base per les voreres, i el color *black* només s'utilitzarà, combinat amb el *white*, en els trams on la circulació de vianants coincideixi amb la de vehicles (voreres passants), a les zones de càrrega i descàrrega i a l'espai destinat als contenidors.

El paviment tipus **VS5 de Breinco** (30 x 20 x 10 cm) es proposa pels trams de vorera on hi hagin de circular vehicles. Aquest paviment té un gruix de 10 cm i les peces disposen de sortints i entrants que encaixen entre elles i impedeixen el seu desplaçament, fent que sigui un paviment resistent al pas de vehicles (voreres passants, guals de vehicles, etc.). El paviment es col·locarà sobre un llit d'ull de perdiu.

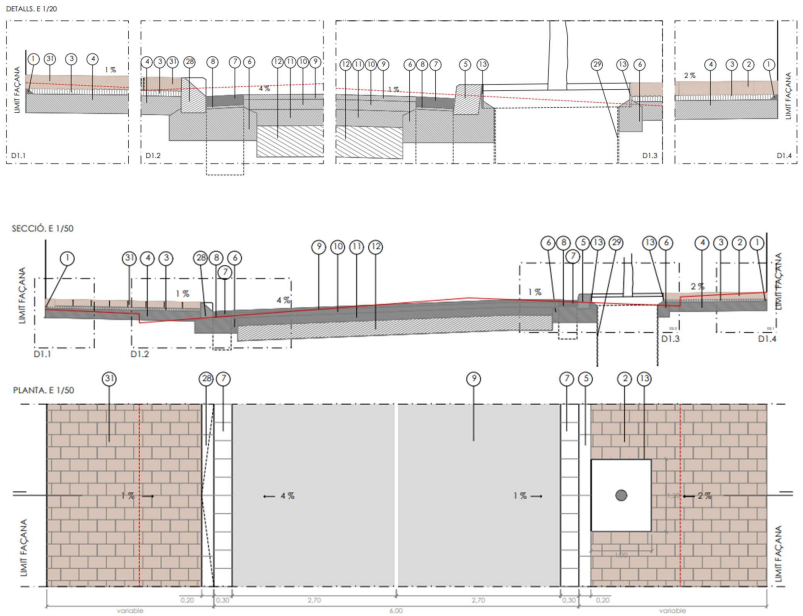
En canvi, pels trams de vorera on no hi hagin de circular vehicles es proposa el paviment tipus **Vulcano de Breinco** (30 x 20 x 10 cm).

La vorada es farà amb peces granítiques de 100 x 20 x 25 cm.

Als trams amb secció segregada, es col·locarà una franja de rigola (peces de 30 x 30 x 8 cm) a banda i banda de la calçada, que contindrà els embornals.

La calçada es farà amb paviment de mescla bituminosa.

Els detalls sobre la pavimentació del projecte es troben detallats a l'**Annex Disseny dels ferms i paviments** i a la sèrie de plànols **Pavimentació / senyalització** i **Detalls**.



_Detall constructiu (secció transversal) de la vorera sud amb gual i de la vorera nord amb escocell

5.4. Mobiliari urbà

S'incorporen nous bancs, noves papereres i aparcaments per bicicletes.

Els detalls sobre el mobiliari urbà es poden consultar a la sèrie de plànols **Definició geomètrica, mobiliari i vegetació**.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 7 de 529
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 8 de 529

5.5. Senyalització vertical

Es mantenen els semàfors existents, modificant només la seva posició per a adaptar-se a les noves amplades de vorera. Es renova la resta de senyalització horitzontal.

Els detalls sobre la senyalització es poden consultar a la sèrie de plànols **Pavimentació i senyalització**.

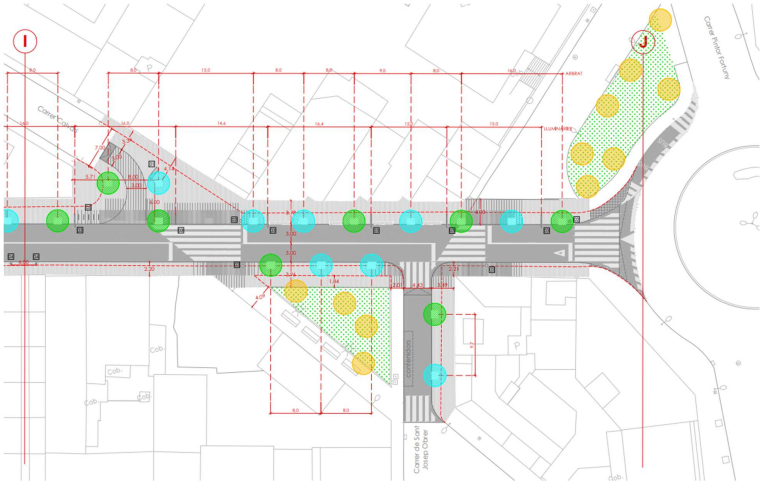
5.6. Jardineria i arbrat

Actualment, l'avinguda Francesc Macià té la vegetació incorporada en la primera fase d'execució entre els carrers Mallorca i la Rambla Catalunya, a la plaça de Catalunya, a la plaça de l'Oli i al passeig del Progrés.

A l'avinguda Francesc Macià, en la present i segona execució, s'incorpora nou arbrat d'alineació en escocells a una distància d'entre 7 i 8 metres l'un de l'altre. Es planta arbrat en un sol costat. En el tram en plataforma única, també hi haurà arbrat un sol costat de l'avinguda. Sempre es planta arbrat a la vorera nord, que per orientació és la que rep més assolellament, i també la més ample. S'hi proposa una combinació aleatòria de les espècies següents: auró blanc 'Queen Elizabeth' (*acer campestre 'Queen Elizabeth'*) i freixe de flor Obelisk (*fraxinus ornus 'Paus Johannes-Paulus II'* OBELISK®).

Es manté l'arbrat i part de la superfície de parterre a la intersecció del carrer Sant Josep Obrer i l'avinguda (tram I-J).

La proposta de vegetació es troba més detallada a l'**Annex 4 Vegetació** i a la sèrie de plànols **A10 Definició geomètrica, mobiliari i vegetació**.



_Imatge del plànol **A10h Definició geomètrica, mobiliari i vegetació** (tram I-J)

5.7. Mobilitat: parades de bus i reserves d'aparcament

Es mantenen les parades de bus presents a l'àmbit d'actuació.

En totes les parades s'instal·larà la marquesina model Ciudad de Metalco.

En la mesura en què es passa de 3 carrils d'ús vehicular a 2, es perden unes 45 places d'aparcament.

6. Topografia

L'aixecament topogràfic ha estat realitzat per l'empresa CENTRE CATALÀ DE GEOTÈCNIA, SL, i el treball de camp s'ha realitzat entre gener de 2017 i maig del 2018, a escala 1:200.

El sistema de referència emprat és l'ETRS89 i el sistema de posicionament és UTM31. S'ha utilitzat una estació total robotitzada TOPCON GPT9000A.

7. Geotècnia

No procedeix, donada la naturalesa de la intervenció.

8. Nous subministraments i afectació de serveis existents

Els detalls sobre les xarxes de serveis proposades es troben descrites en detall al projecte complementari de re-urbanització d'instal·lacions de l'Avinguda Francesc Macià amb data de 17 de maig del 2023, present en aquest mateix document. Veure Annex Instal.lacions i Serveis.

9. Disponibilitat del terreny, ocupacions temporals i restitució de drets reals i servituds

El projecte disposa del terreny necessari pel seu desenvolupament i no afecta de manera permanent cap dret existent en el sòl o subsòl.

10.Autoritzacions i concessions

No se'n preveu cap, donada les característiques de la intervenció.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

11.Control de qualitat

Es desenvolupa a l'**Annex 1 Pla de control de qualitat**.

12.Aspectes ambientals

Les activitats previstes en aquest projecte estan fora de l'àmbit d'aplicació de la llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, i de la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats i, per tant, no és necessari realitzar avaluació d'impacte ambiental.

13.Gestió de residus

El present apartat es redacta per donar compliment al Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció, el Decret 161/2001, que modifica parcialment l'anterior, el Reial Decret 105/20008, d'1 de febrer, i el Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual es regula la producció i gestió de residus de la construcció i de demolició.

L'Ajuntament d'Olesa de Montserrat, o l'entitat que tregui les obres a licitar, serà el productor de residus i, per tant, haurà de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objectiu d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

Els detalls sobre la gestió de residus es poden consultar a l'**Annex 3 Gestió de residus**.

13.1. Definicions (art. 2 RD 105/2008, art. 3 Llei 22/2011)

- **Residu de construcció i d'enderroc:** qualsevol substància o objecte generat en una obra de construcció o de demolició, del qual el seu posseïdor (contractista) es desprendrà o tindrà intenció o obligació de despendre's.
- **Residu especial:** residu que presenta una o diverses de les característiques perilloses enumerades en l'annex III, i el que pugui aprovar el Govern de conformitat amb el que estableixen la normativa europea o els convenis internacionals dels quals Espanya sigui part, així com els recipients i envasos que els hagin contingut.
- **Residu inert:** residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona físicament ni químicament ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament altres matèries amb les quals pot entrar en contacte de manera que doni lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixiviació total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del lixiviat hauran de ser insignificants, i en particular no hauran de suposar un risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.
- **Residu no especial:** tot residu que no es classifica com a residu inert o especial.

13.2. Àmbit d'aplicació

- L'àmbit d'aplicació del RD 105/2008 afecta tots els residus de construcció i de demolició definits a l'article 2, llevat de les terres i les pedres no contaminades reutilitzades a la mateixa obra o en una altra distinta, sempre que pugui acreditar-se'n el destí a reutilització (article 3a).
- Als residus que es generin en obres de construcció o de demolició i estiguin regulats per legislació específica sobre residus, quan estiguin mesclats amb altres residus de construcció i de demolició, els serà d'aplicació aquest Reial Decret en aquells aspectes no contemplats en aquella legislació.

13.3. Marc legislatiu

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de requisits legals aplicables. El contractista, no obstant això, afegirà a la llista següent les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

- ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988, sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats
- DECRET 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya
- DECRET 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats
- DECRET 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya
- DECRET 93/1999, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus
- 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
- REAL DECRETO 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 2071986, básica de residuos tóxicos y peligrosos
- REAL DECRETO 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto
- REAL DECRETO 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988 de 20 de julio
- REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de. diciembre, por el que se regula la eliminación de residus mediante depósito en vertedero
- ORDEN 304/MAM/2002, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos
- REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimes de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto
- REAL DECRETO 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industrials usados

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 9 de 529
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 10 de 529

- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y la 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
- 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 la gestió dels residus de la construcció i de la demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció
- LLEI 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats
- Les normatives de les companyies subministradores de serveis públics de gestió de residus en tot allò que fa referència a la gestió de residus

13.4. Productor de residus de construcció i de demolició

Als efectes de la gestió de residus, i d'acord amb l'article 2 del RD 105/2008, serà considerat promotor:

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o de demolició; en les obres en què no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residus la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o de demolició.
- La persona física o jurídica que porti a terme operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- L'importador o adquiridor en qualsevol estat de la Unió Europea de residus de construcció o de demolició.

13.5. Posseïdor de residus de construcció i de demolició

Als efectes de la gestió de residus, i d'acord amb l'article 2 del RD 105/2008, serà considerat contractista:

- La persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i de la demolició i que no ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o de demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindran la consideració de posseïdor de residus de construcció i de demolició els treballadors per compte aliè.

13.6. Gestor de residus de construcció i de demolició

Als efectes de la gestió de residus, i d'acord amb l'article 3 de la Ley 22/2011, serà considerat gestor:

- La persona o entitat, pública o privada, registrada mitjançant autorització o comunicació, que realitzi qualsevol de les operacions que componen la gestió dels residus, en sigui o no el productor.

13.7. Coordinador de seguretat i salut en obra

Als efectes de la gestió de residus, serà considerat coordinador de seguretat i salut en obra:

- Qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en construcció.

El coordinador de seguretat i salut forma part de la direcció d'obra o direcció facultativa / direcció d'execució.

13.8. Director d'obra

Als efectes de la gestió de residus, es considera director d'obra:

- El tècnic habilitat professionalment que, formant part de la direcció d'obra, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat.

13.9. Minimització i prevenció de residus

Les accions de minimització que considera aquest projecte per tal de prevenir la generació de residus de construcció i de demolició durant la fase d'obra o de reduir-ne la producció, s'indiquen a la taula següent:

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		Sí ☒	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 l'obra sense gairebé generar residus.	☒	☐
3	S'han 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'han detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de l' obra mateixa. La reutilització dels materials en l'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, etc.) per minimitzar els retalls.	☒	☐
8	S'han tingut 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 en sigui viable la separació una vegada finalitzada la seva vida útil).	☐	☐

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		SÍ ☒	No ☒
	Algunes de les solucions possibles són: - Solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit. - Solucions de parquet flotant en front de 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, com pneumàtics fora d'ús, llots de depuradora i cendres.	☒	☐
10	S'han planificat les obres complementàries (aplecs de terra, accessos i dipòsits de materials i de residus) en un punt on l'efecte sigui mínim.	☒	☐
11	S'ha reservat la primera capa de sòl superficial, durant l'esbrossada, per a la revegetació posterior.	☐	☐
12	S'han gestionat adequadament els préstecs i els abocadors, tenint en compte la distància a l'obra i contemplant la possibilitat d'aprofitar materials d'altres obres properes.	☒	☐
13	S'ha estudiat la qualitat i la composició del terreny on se situarà l'obra a efectes del seu futur reaprofitament i tractament.	☐	☐
14	S'ha potenciat l'ús de materials de llarga durabilitat.	☒	☐
15	S'ha avaluat la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte (betums, emulsions, aerosols, fibrociments, CFC...)	☒	☐
16	S'han definit els tipus de contenidors necessaris en funció del residu que poden admetre.	☒	☐
17	S'han considerat els mitjans més adequats per a la classificació segons l'etapa d'obra (contenidors, sacs, etc.)	☒	☐
18	En el cas de parcs i espais verds, s'ha instal·lat un sistema de compostatge dels residus que provinguin de la poda i de residus orgànics generats en les zones verdes.	☐	☐
19	... (Altres bones pràctiques)	☐	☐

_Font: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i d'enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724. Plec de la Diputació de Barcelona de prescripcions tècniques dels projectes d'urbanització d'espai públic urbà. Línies d'actuacions mediambientals utilitzats per GISA.

13.10. Operacions de gestió de residus

La gestió de residus dins i fora de l'obra es farà d'acord a:

- L'espai disponible per fer la separació selectiva dels residus a l'obra
- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ
- La proximitat de valoritzacions de residus de la construcció i de demolició i la distància als dipòsits controlats, els costos econòmics associats a cada opció de gestió, etc.

14.Accessibilitat

El projecte dona compliment a la legislació d'accessibilitat següent:

- Reial decret 505/2007, de 20 d'abril, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no-discriminació de les persones amb discapacitat per l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.
- Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats.
- Reial Decret 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi tècnic de l'edificació, aprovat pel Reial Decret 314/2006, de 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no-discriminació de les persones amb discapacitat.
- Reial Decret Legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei general de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social (que integra i, per tant, deroga la Llei 51/2003, de 2 de desembre, d'igualtat d'oportunitats, no-discriminació i accessibilitat universal de les persones amb discapacitat).

A mode de resum, se citen alguns dels aspectes que contempla el projecte per donar compliment a la normativa anteriorment citada:

- Les voreres tindran una amplada lliure de pas igual o superior a 1,80 metres, una alçada lliure no inferior a 2,20 m i un pendent transversal màxim del 2 %.
- Els recorreguts de vianants no presentaran graons aïllats ni ressalts.
- El paviment de les voreres i les places tindrà una resistència al lliscament que redueixi el risc de relliscades, en sec i en mullat, i serà estable, sense peces mòbils.
- S'utilitzarà una combinació de colors i/o textures per facilitar la comprensió dels recorreguts.
- S'utilitzaran franges de paviment tàctil direccional i de botons d'acord amb la normativa vigent.
- Es disposarà de guals per a vianants a totes les cruïlles i passos de vianants, amb pendents que compleixin la normativa vigent.

DOCUMENT PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT 2025/005829
SIGNATURES 1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09 2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació: bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 11 de 529
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 12 de 529

15.Termini d'execució

El termini d'execució del present projecte executiu serà de **6 mesos naturals** (130 dies laborables).

16.Justificació de preus

La justificació de preus es desenvolupa al capítol **III. Amidament i Pressupost** d'aquest mateix document.

17.Seguretat i salut

L'estudi de seguretat i salut es desenvolupa a l'**Annex 2 Estudi de seguretat i salut** d'aquest mateix document.

18.Resum del pressupost

El pressupost ha estat redactat d'acord amb la base de dades de l'ITEC i seguint les indicacions del promotor.

El pressupost complet es desenvolupa al document **III. Amidament i Pressupost**.

19. Pressupost per al coneixement de l'administració

El pressupost per al Coneixement de l'administració es detalla en el document **III. Amidament i Pressupost**.

20.Classificació del contractista

La classificació que es proposa, de les establertes als articles 25 i 26 del Reglament General de la LCAP, és:

SUBGRUP 6.- Obres vials sense qualificació específica, del GRUP G.- Vials i Pistes, amb CATEGORIA 4.

21.Declaració d'obra completa

Els projectes han de referir-se necessàriament a obres completes, és a dir, susceptibles de ser lliurades per a l'ús general, han de contenir els elements necessaris per a la utilització correcta de l'obra, incloses les instal·lacions, i estan subjectes a les instruccions tècniques que siguin de compliment obligatori. Per tant, l'autor o autors del projecte manifesten el compliment de:

- Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals.
- Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

22.Documents de què consta aquest projecte

Aquest projecte consta dels següents documents:

- Document I. Memòria i annexes
- Document II. Plànols
- Document III. Plec de condicions
- Document IV. Pressupost

23.Equip redactor

RGA Arquitectes SLPU

Bartomeu Busom Masjoan, arquitecte nº col·legiat núm. 44.000-0

Xavier Ruscalleda Morell, arquitecte nº col·legiat núm. 49.282-5

rga arquitectes

Terrassa, agost de 2023

Bartomeu Busom Masjoan

Arquitecte col·legiat núm. 44000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 13 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ANNEXOS

Annex 1. Pla de control de qualitat

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 14 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

PROJECTE PER LA REORDENACIÓ DE L'AVINGUDA DE FRANCESC MACIÀ A TRAM EST (FASE 3)
OLESA DE MONTSERRAT

Pla de control de qualitat

1 INTRODUCCIÓ

Per tal d'assolir els nivells de qualitat de l'obra, s'han definit i programat una sèrie d'operacions de control (inspeccions i assaigs), que han de servir de base al pla d'autocontrol del contractista (PAQ), constituint el nivell mínim exigible. Aquestes operacions de control seran realitzades pel contractista sota la supervisió de la Direcció d'Execució de l'Obra (DEO).

A l'inici de l'obra, la DEO estudiarà el pla d'autocontrol de materials, i proposarà els canvis que consideri oportuns per tal d'ajustar les actuacions a les necessitats reals de l'obra. En conseqüència, el PAQ ha de ser un document viu, que permeti la seva adaptació a la realitat canviant de l'obra.

2 CONTROL DE MATERIALS

El Plec de Condicions Tècniques del projecte indica els paràmetres que cal garantir en cadascun dels materials utilitzats a l'obra.

La justificació d'aquests nivells de qualitat pot arribar, en principi, de diferents formes:

- Presentació de la marca de qualitat (AENOR o similar). No s'han de confondre aquest concepte amb el certificat de qualitat de l'empresa fabricant, que és un reconeixement centrat en la seva gestió. La marca de qualitat de producte implica l'existència d'un procediment de fabricació establert i una campanya sistemàtica d'assaigs que garantissin uns determinats paràmetres de qualitat per aquell producte.-
- Certificat d'assaigs realitzats per un laboratori acreditat, sempre que s'hagin realitzat en data representativa, a criteri de la DEO. No s'han d'acceptar resultats d'assaigs antics de dubtosa relació amb el producte actual.
- Realització d'assaigs encarregats específicament per l'obra concreta, a realitzar durant la seva execució.

Relació de materials on cal realitzar assaigs de control de recepció:

- Sistema Viari. Moviment de terres
- Sistema Viari. Pavimentació
- Sanejament.
- Enllumenat. Rases i conduccions
- Enllumenat. Punts de llum
- Serveis de nova implantació. Canalitzacions

Com a regla general, no s'iniciarà l'execució d'una unitat d'obra concreta mentre no es disposin dels documents acreditatius del nivell de qualitat dels materials components, i els resultats hagin estat expressament acceptats per la DEO. Aquest documents acreditatius quedaran arxivats i s'integraran al document final de Control de Qualitat.

3 CONTROL D'EXECUCIÓ

El control d'execució es basa en inspeccions sobre els procediments de construcció i en les proves finals que, en general, són també inspeccions visuals recolzades amb comprovacions que poden ser senzilles o que requereixin l'actuació d'un laboratori especialitzat. Moltes d'aquestes operacions de control es troben recollides al Plec de Condicions Tècniques de l'obra.

El pla d'autocontrol del contractista haurà de contemplar, com a mínim, les següents activitats de control:

- Moviments de terres
  - Actuacions prèvies
  - Excavacions
  - Apuntalaments i estrebades
  - Reblerts i terraplenats
- Ferms i paviments, de calçades i voreres
  - Enderrocs
  - Paviments: bases, subbases, acabats
  - Encintats
- Serveis municipals
  - Sanejament
  - Electricitat
  - Enllumenat
  - Reg
  - Mobiliari Urbà
  - Jardineria
- Serveis de Companyies
  - Aigua Potable
  - Telefonia i Fibra Óptica
  - Xarxa Elèctrica
- Gestió de residus

En la fase d'execució de l'obra, l'aplicació del programa de punts d'inspecció sobre un element concret donarà lloc a una fitxa d'execució o registre. Abans de l'inici de l'obra, i de manera consensuada amb la DEO, s'establirà una sectorització de l'obra que assigni localització a les diferents fitxes d'execució a ompli. S'estabiran també els procediments de documentació de les no conformitats i de les accions correctores, seguint la sistemàtica que disposi el propi contractista.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 15 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

Tota aquesta documentació que s'anirà generant durant l'execució de l'obra, quedarà arxivada i formarà part del document de final d'obra de Control.

4 CONTROL D'OBRA ACABADA

El control d'obra acabada consistirà en les proves i/o verificacions a realitzar sobre les obres executades per comprovar que aquestes compleixen amb les prestacions previstes.

En aquesta obra els controls a realitzar en l'obra acabada seran:

- Control xarxa de sanejament
- Control de l'enllumenat
- Control xarxa aigua
- Control xarxa reg

5 PRESSUPOST DE CONTROL DE QUALITAT

En l'annex 2 s'adjunta el pressupost d'assaigs de control de qualitat, d'acord amb el programa de control de qualitat, que s'adjunta en l'annex 1.

L'import d'execució per contracte de control de qualitat puja a la quantitat de: SIS MIL EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS (6.000,87€)

El pressupost d'execució material del total de l'Obra es de **SET-CENTS SEIXANTA-TRES MIL NOU-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-VUIT D'EURO (763.948,58 €)**

L'import del control de qualitat representa un 1,45% del pressupost d'execució per contracta del projecte.

Olesa de Montserrat, juliol de 2023

Bartomeu Busom Masjoan, arquitecte

Xavier Ruscalleda Morell, arquitecte

Annex 1:-PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 16 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

FASE 3			
SISTEMA VIARI. PAVIMENTACIÓ			
REPÀS I PICONATGE CAIXA PAVIMENT 95% PM		**4.600,45**	**m2**
Assaig Proctor Modificat, UNE 103501:1994	2	2.500,00	m2
Determinació densitat i humitat "in situ" per mètodes nuclears. ASTM D 2922:2004	18	250,00	m2
BASE DE TOT-U RECICLAT , 98% PM,		**636,77**	**m3**
Equivalent de sorra. UNE 103109:1995	1	1.000,00	m3
Anàlisi Granulomètric per tamisat, UNE 103101:1995	1	1.000,00	m3
Límits d'Atterberg, UNE 103103:1994, UNE 103104:1993	1	1.000,00	m3
Resistència al Desgast 'Los Angeles', UNE-EN 1097-2:1999	1	1.000,00	m3
Assaig Proctor Modificat, UNE 103501:1994	1	1.000,00	m3
Assaig C.B.R. (Proctor Modificat sense Proctor. UNE 103502:1995	1	1.000,00	m3
Determinació del percentatge d'elements amb dues o mes cares fracturades. UNE EN 933-5:1999	1	1.000,00	m3
Índex de "lajas". UNE EN 933-3:1997	1	1.000,00	m3
Determinació densitat i humitat "in situ" per mètodes nuclears. ASTM D 2922:2004 (per assistència mínim 10 unitat)	13	50,00	m2
BASE PER A RIGOLA, HM-20		**43,38**	**m3**
Confecció, cura, recapçament i assaig a compressió d' una sèrie de cinc (5) provetas cilíndriques de 15 x 30 cm, inclosa la determinació de la consistència d' Abrams, UNE- EN 12350-1:2006, UNE EN 12390-3:2003, UNE EN 12350-UNE EN 12390-1:2001, UNE EN 12390-2:2001, UNE EN 12390-3:2003, UNE EN 12350-2:2006	1	100,00	m3
BASE PER A VORERA, HNE-15 DE 15 CM, REGLEJAT		**443,49**	**m3**
Confecció, cura, recapçament i assaig a compressió d' una sèrie de cinc (5) provetas cilíndriques de 15 x 30 cm, inclosa la determinació de la consistència d' Abrams, UNE- EN 12350-1:2006, UNE EN 12390-3:2003, UNE EN 12350-UNE EN 12390-1:2001, UNE EN 12390-2:2001, UNE EN 12390-3:2003, UNE EN 12350-2:2006	4	100,00	m3
PAVIMENT LLAMBORDINS 30x20x10 cm		**1.522,80**	**m2**
Determinació de les característiques geomètriques. UNE EN 1338:2004	3		
Determinació de l'absorció d'aigua. UNE EN 1338:2004	3		
Resistència al desgast per abrasió, UNE EN 1338:2004	3		
Resistència característica a ruptura, UNE EN 1338:2004	3		
Recepció del certificat de qualitat o justificant d'aptitud.	15	100,00	m2

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT
PROJECTE PER A LA REORDENACIÓ DE L'AVINGUDA DE FRANCESC MACIÀ TRAM EST (FASE 3)

MESCLA BITUMINOSA EN CALENT AC 32 98% MARSHALL		**2.457,10**	**m2**
MESCLA BITUMINOSA EN CALENT AC 22 98% MARSHALL		**2.457,10**	**m2**
MESCLA BITUMINOSA EN CALENT AC 16 98% MARSHALL		**2.457,10**	**m2**
Control d'estesa			
Contingut de Lligant de una mescla bituminosa.NLT-164:1990	3		
Analisi Granulometric de l'arid recuperat d'una mescla bituminosa.NLT-165:1990	3		
Assaig Marshall d'una mostra d'aglomerat fabricat, fins a 3 provetes inclos densitat, ruptura, calcul de forats. NLT 159:2000	3		
Determinació de la temperatura d'estesa.	3		
Control de la capa compactada			
Extracció d'un testimoni d'aglomerat asfaltic. NLT 314:1992	4		
Determinació de la densitat aparent i del gruix d'un testimoni d'aglomerat asfaltic.NLT 168:1990, NLT 134:1999	4		
Reposició d'un testimoni d'aglomerat asfaltic.	4		
SANEJAMENT			
REPÀS I PICONATGE CAIXA PAVIMENT 95% PM		**127,20**	**m2**
Assaig Proctor Modificat, UNE 103501:1994	1	2.500,00	m2
Determinació densitat i humitat "in situ" per mètodes nuclears. ASTM D 2922:2004	10	250,00	m2
ENLLUMENAT			
REPÀS I PICONATGE CAIXA PAVIMENT 95% PM		**489,00**	**m2**
Assaig Proctor Modificat, UNE 103501:1994	1	2.500,00	m2
Determinació densitat i humitat "in situ" per mètodes nuclears. ASTM D 2922:2004	10	250,00	m2
SERVEIS AFECTATS			
CANALITZACIONS DESERVEIS AFECTATS		**77,00**	**m**
Assaig Proctor Modificat, UNE 103501:1994	1		
Determinació densitat i humitat "in situ" per mètodes nuclears. ASTM D 2922:2004	10		

Olesa de Montserrat, juliol de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 17 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AMIDAMENTS

PCQ_Av Francesc Macià Fase 3

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01	**SISTEMA VIARI**					
01.01	**MOVIMENT DE TERRES**					
01.01.01	**u Presa 1most.sòl inalt.**					
J03DT50S	Presa d'una mostra de sòl inalterat, segons la norma une 7371					
						2,000
01.01.02	**u Ass.picon.mèt.Proc.modif. 1most.sòl**					
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma une 103501					
						2,000
01.01.03	**u Det.i/s.hum./densi.mèt.isòtops 1sòl,determ.>=10**					
J03DR10P	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma astm d 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 10					
						18,000
01.02	**PAVIMENTACIÓ**					
01.02.01	**u Mostreig+Abrams+recapç+compr.,5prov.cil.15x30cm**					
J060770A	Mostreig, realització de con d'abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma une-en 12350-1, une-en 12350-2, une-en 12390-1, une-en 12390-2, une-en 12390-3					
	base rigola	1				1,000
	base vorera	4				4,000
						5,000
01.02.02	**u Determ.caract.geomètriques,1most.8peces llambordi form.**					
J9C11G28	Determinació de les característiques geomètriques d'una mostra de 8 peces de llambordí de formigó, segons la norma une-en 1338					
						3,000
01.02.03	**u Determ.coef.absorció aigua,1most.4peces llambordi form.**					
J9C14F28	Determinació del coeficient d'absorció d'aigua d'una mostra de 4 peces de llambordí de formigó, segons la norma une-en 1338					
						3,000
01.02.04	**u Determ.resistència abrasió,1most.3peces llambordi form.**					
J9C13C28	Determinació de la resistència a l'abrasió d'una mostra de 3 peces de llambordí de formigó, segons la norma une-en 1338					
						3,000
01.02.05	**u Determ.resistència ruptura1most.3peces llambordi form.**					
J9C1ZRU8	Determinació de la resistència a la ruptura d'una mostra de 3 peces de llambordí de formigó, segons la norma une-en 1338					
						3,000
01.02.06	**u Determ.equiv.sorra,1most.granul.,p/elab.mesc.bitum.**					
J030FB0F	Determinació de l'equivalent de sorra d'una mostra de granulat per a elaborar mescles bituminoses, segons la norma une-en 933-8					
						1,000
01.02.07	**u Anàlisi granul.tamisatge,1most.granul.**					
J0304L03	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de granulat, segons la norma une-en 933-1					
						1,000
01.02.08	**u Determ.lim.Atterberg 1most.sòl**					
J03D4204	Determinació dels límits d'atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma une 103103, une 103104					
						1,000

AMIDAMENTS

PCQ_Av Francesc Macià Fase 3

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.02.09	**u Determ.coef.Los Angeles,1most.grava,p/elab.form.**					
J0329208	Determinació del coeficient de los àngeles d'una mostra de grava per a elaborar formigons, segons la norma une-en 1097-2					
						1,000
01.02.10	**u Ass.picon.mèt.Proc.modif. 1most.sòl**					
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma une 103501					
		1				1,000
						1,000
01.02.11	**u Determ.ind.CBR lab.proct.modi. 1most.sòl**					
J03DA209	Determinació de l'índex cbr en laboratori, amb la metodologia del pròctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma une 103502					
						1,000
01.02.12	**u Determ.net.superf.,1most.granul.**					
J030TL0W	Determinació de la neteja superficial d'una mostra de granulat, segons la norma une-en 13043					
						1,000
01.02.13	**u Det.nº.cares fractura p/matx. 1most.sòl granu.**					
J03DG30F	Determinació del nombre de cares de fractura en el matxuqueig d'una mostra de sòl granular, segons la norma une-en 933-5					
						1,000
01.02.14	**u Determ.ind.llenq./agull.,1most.granul.,p/elab.mesc.bitum.**					
J030KB0L	Determinació de l'índex de llenques i agulles d'una mostra de granulat per a elaborar mescles bituminoses, segons la norma une-en 933-3					
						1,000
01.02.15	**u Det.i/s.hum./densi.mèt.isòtops 1sòl,determ.>=10**					
J03DR10P	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma astm d 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 10					
						13,000
01.02.16	**u Presa,1most.mescla bituminosa**					
J9H11101	Presa d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma nlt 121					
						3,000
01.02.17	**u Determ.contingut lligant,1most.mescla bituminosa**					
J9H1210F	Determinació del contingut de lligant d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma une-en 12697-1					
						3,000
01.02.18	**u Granulometria àrid recuperat,1most.mescla bituminosa**					
J9H1310G	Anàlisi granulomètrica del granulat recuperat d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma une-en 12697-2					
						3,000
01.02.19	**u Assaig Marshall,1most.mescla bituminosa**					
J9H1410A	Presa, confecció de tres provetes cilíndriques, determinació de la densitat, trencament, estabilitat i fluència (assaig marshall) d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma une-en 12697-34, une-en 12697-6					
						3,000
01.02.20	**u Extrac.+tall+rupt.tracció ind.,1testimoni mescla bituminosa**					
J9H1G205	Extracció, tall i ruptura a tracció indirecta d'una proveta testim12oni de mescla bituminosa, segons la norma nlt 346					
						12,000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 18 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AMIDAMENTS

PCQ_Av Francesc Macià Fase 3

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02	**SANEJAMENT**					
02.01	**Presa 1most.sòl inalt.**	u				
J03DT50S	Presa d'una mostra de sòl inalterat, segons la norma une 7371					1,000
02.02	**Ass.picon.mèt.Proc.modif. 1most.sòl**	u				
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma une 103501					1,000
02.03	**Det.i/s.hum./densi.mèt.isòtops 1sòl,determ.>=10**	u				
J03DR10P	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma astm d 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 10					10,000

AMIDAMENTS

PCQ_Av Francesc Macià Fase 3

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
03	**ENLLUMENAT**					
03.01	**RASES I CONDUCCIONS**					
03.01.01	**Presa 1most.sòl inalt.**	u				
J03DT50S	Presa d'una mostra de sòl inalterat, segons la norma une 7371					1,000
03.01.02	**Ass.picon.mèt.Proc.modif. 1most.sòl**	u				
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma une 103501					1,000
03.01.03	**Det.i/s.hum./densi.mèt.isòtops 1sòl,determ.>=10**	u				
J03DR10P	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma astm d 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 10					10,000
03.02	**PUNTS DE LLUM**					
03.02.01	**Jornada execució proves finals servei instal.enllumenat**	u				
JHV19101	Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació d'enllumenat, segons exigències del projecte i del rebt					1,000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 19 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AMIDAMENTS

PCQ_Av Francesc Macià Fase 3

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
04	**SERVEIS DE NOVA IMPLANTACIÓ**					
04.01	**CANALITZACIONS**					
04.01.01	**Presa 1most.sòl inalt.**	u				
J03DT50S	Presa d'una mostra de sòl inalterat, segons la norma une 7371					
						1,000
04.01.02	**Ass.picon.mèt.Proc.modif. 1most.sòl**	u				
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma une 103501					
						1,000
04.01.03	**Det.i/s.hum./densi.mèt.isòtops 1sòl,determ.>=10**	u				
J03DR10P	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma astm d 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 10					
						10,000

PRESSUPOST

PCQ_Av Francesc Macià Fase 3

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
01	**SISTEMA VIARI**				
01.01	**MOVIMENT DE TERRES**				
01.01.01	**Presa 1most.sòl inalt.**	u	2,000	10,22	20,44
J03DT50S	Presa d'una mostra de sòl inalterat, segons la norma une 7371				
01.01.02	**Ass.picon.mèt.Proc.modif. 1most.sòl**	u	2,000	64,53	129,06
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma une 103501				
01.01.03	**Det.i/s.hum./densi.mèt.isòtops 1sòl,determ.>=10**	u	18,000	13,65	245,70
J03DR10P	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma astm d 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 10				
	TOTAL 01.01				395,20
01.02	**PAVIMENTACIÓ**				
01.02.01	**Mostreig+Abrams+recapç+compr.,5prov.cil.15x30cm**	u	5,000	99,26	496,30
J060770A	Mostreig, realització de con d'abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una série de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma une-en 12350-1, une-en 12350-2, une-en 12390-1, une-en 12390-2, une-en 12390-3				
01.02.02	**Determ.caract.geomètriques,1most.8peces llambordi form.**	u	3,000	84,35	253,05
J9C11G28	Determinació de les caracteristiques geomètriques d'una mostra de 8 peces de llambordí de formigó, segons la norma une-en 1338				
01.02.03	**Determ.coef.absorció aigua,1most.4peces llambordi form.**	u	3,000	88,47	265,41
J9C14F28	Determinació del coeficient d'absorció d'aigua d'una mostra de 4 peces de llambordí de formigó, segons la norma une-en 1338				
01.02.04	**Determ.resistència abrasió,1most.3peces llambordi form.**	u	3,000	148,97	446,91
J9C13C28	Determinació de la resistència a l'abrasió d'una mostra de 3 peces de llambordí de formigó, segons la norma une-en 1338				
01.02.05	**Determ.resistència ruptura1most.3peces llambordi form.**	u	3,000	130,00	390,00
J9C1ZRU8	Determinació de la resistència a la ruptura d'una mostra de 3 peces de llambordí de formigó, segons la norma une-en 1338				
01.02.06	**Determ.equiv.sorra,1most.granul.,p/elab.mesc.bitum.**	u	1,000	25,00	25,00
J030FB0F	Determinació de l'equivalent de sorra d'una mostra de granulat per a elaborar mescles bituminoses, segons la norma une-en 933-8				
01.02.07	**Anàlisi granul.tamisatge,1most.granul.**	u	1,000	31,70	31,70
J0304L03	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de granulat, segons la norma une-en 933-1				
01.02.08	**Determ.lim.Atterberg 1most.sòl**	u	1,000	36,13	36,13
J03D4204	Determinació dels límits d'atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma une 103103, une 103104				
01.02.09	**Determ.coef.Los Angeles,1most.grava,p/elab.form.**	u	1,000	96,11	96,11
J0329208	Determinació del coeficient de los ángeles d'una mostra de grava per a elaborar formigons, segons la norma une-en 1097-2				
01.02.10	**Ass.picon.mèt.Proc.modif. 1most.sòl**	u	1,000	64,53	64,53
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma une 103501				
01.02.11	**Determ.ind.CBR lab.proct.modi. 1most.sòl**	u	1,000	120,95	120,95
J03DA209	Determinació de l'index cbr en laboratori, amb la metodologia del pròctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma une 103502				

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 20 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PRESSUPOST

PCQ_Av Francesc Macià Fase 3

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.02.12	**u**	**Determ.net.superf.,1most.granul.**	**1,000**	**36,39**	**36,39**
J030TL0W	Determinació de la neteja superficial d'una mostra de granulat, segons la norma une-en 13043				
01.02.13	**u**	**Det.nº.cares fractura p/matx. 1most.sòl granu.**	**1,000**	**34,20**	**34,20**
J03DG30F	Determinació del nombre de cares de fractura en el matxuqueig d'una mostra de sòl granular, segons la norma une-en 933-5				
01.02.14	**u**	**Determ.ind.llenq./agull.,1most.granul.,p/elab.mesc.bitum.**	**1,000**	**44,43**	**44,43**
J030KB0L	Determinació de l'índex de llenques i agulles d'una mostra de granulat per a elaborar mescles bituminoses, segons la norma une-en 933-3				
01.02.15	**u**	**Det.i/s,hum./densi,mèt.isòtops 1sòl,determ.>=10**	**13,000**	**13,65**	**177,45**
J03DR10P	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma astm d 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 10				
01.02.16	**u**	**Presa,1most.mescla bituminosa**	**3,000**	**10,22**	**30,66**
J9H11101	Presa d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma nlt 121				
01.02.17	**u**	**Determ.contingut lligant,1most.mescla bituminosa**	**3,000**	**44,57**	**133,71**
J9H1210F	Determinació del contingut de lligant d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma une-en 12697-1				
01.02.18	**u**	**Granulometria àrid recuperat,1most.mescla bituminosa**	**3,000**	**38,87**	**116,61**
J9H1310G	Anàlisi granulomètrica del granulat recuperat d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma une-en 12697-2				
01.02.19	**u**	**Assaig Marshall,1most.mescla bituminosa**	**3,000**	**135,42**	**406,26**
J9H1410A	Presa, confecció de tres provetes cilíndriques, determinació de la densitat, trencament, estabilitat i fluència (assaig marshall) d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma une-en 12697-34, une-en 12697-5				
01.02.20	**u**	**Extrac.+tall+rupt.tracció ind.,1testimoni mescla bituminosa**	**12,000**	**105,51**	**1.266,12**
J9H1G205	Extracció, tall i ruptura a tracció indirecta d'una proveta testim12oni de mescla bituminosa, segons la norma nlt 346				

TOTAL 01.02..... 4,471,92

TOTAL 01..... 4,867,12

PRESSUPOST

PCQ_Av Francesc Macià Fase 3

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
02	**SANEJAMENT**				
02.01	**u**	**Presa 1most.sòl inalt.**	**1,000**	**10,22**	**10,22**
J03DT50S	Presa d'una mostra de sòl inalterat, segons la norma une 7371				
02.02	**u**	**Ass.picon.mèt.Proc.modif. 1most.sòl**	**1,000**	**64,53**	**64,53**
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma une 103501				
02.03	**u**	**Det.i/s,hum./densi,mèt.isòtops 1sòl,determ.>=10**	**10,000**	**13,65**	**136,50**
J03DR10P	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma astm d 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 10				

TOTAL 02..... 211,25

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 21 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PRESSUPOST

PCQ_Av Francesc Macià Fase 3

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
03	**ENLLUMENAT**				
03.01	**RASES I CONDUCCIONS**				
03.01.01	**Presa 1most.sòl inalt.**	u	1,000	10,22	10,22
J03DT50S	Presa d'una mostra de sòl inalterat, segons la norma une 7371				
03.01.02	**Ass.picon.mèt.Proc.modif. 1most.sòl**	u	1,000	64,53	64,53
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma une 103501				
03.01.03	**Det.i/s.hum./densi.mèt.isòtops 1sòl,determ.>=10**	u	10,000	13,65	136,50
J03DR10P	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma astm d 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 10				
	TOTAL 03,01				211,25
03.02	**PUNTS DE LLUM**				
03.02.01	**Jornada execució proves finals servei instal.enllumenat**	u	1,000	500,00	500,00
JHV19101	Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació d'enllumenat, segons exigències del projecte i del rebt				
	TOTAL 03.02				500,00
	TOTAL 03				711,25

PRESSUPOST
PCQ_Av Francesc Macià Fase 3

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
04	**SERVEIS DE NOVA IMPLANTACIÓ**				
04.01	**CANALITZACIONS**				
04.01.01	**Presa 1most.sòl inalt.**	u	1,000	10,22	10,22
J03DT50S	Presa d'una mostra de sòl inalterat, segons la norma une 7371				
04.01.02	**Ass.picon.mèt.Proc.modif. 1most.sòl**	u	1,000	64,53	64,53
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma une 103501				
04.01.03	**Det.i/s.hum./densi.mèt.isòtops 1sòl,determ.>=10**	u	10,000	13,65	136,50
J03DR10P	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma astm d 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 10				
	TOTAL 04,01				211,25
	TOTAL 04				211,25
	TOTAL				6.000,87

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 22 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

RESUM DE PRESSUPOST

PCQ_Av Francesc Macià Fase 3

CAPÍTOL	RESUM		IMPORT	%
OL.02.01	**SISTEMA VIARI**		**4.867,12**	**81,11**
OL.02.01.01	*MOVIMENT DE TERRES*	*395,20*		
OL.02.01.02	*PAVIMENTACIÓ*	*4.471,92*		
OL.02.02	**SANEJAMENT**		**211,25**	**3,52**
OL.02.03	**ENLLUMENAT**		**711,25**	**11,85**
OL.02.03.01	*RASES I CONDUCCIONS*	*211,25*		
OL.02.03.02	*PUNTS DE LLUM*	*500,00*		
OL.02.04	**SERVEIS DE NOVA IMPLANTACIÓ**		**211,25**	**3,52**
OL.02.04.01	*CANALITZACIONS*	*211,25*		
	PRESSUPOST D´ EXECUCIÓ MATERIAL		**6.000,87**	
	13,00 % Despeses generals	780,11		
	6,00 % Benefici industrial	360,05		
	Suma		1.140,16	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ		**7.141,03**	

Puja el pressupost l'esmentada quantitat de SET MIL CENT QUARANTA-UN amb TRES CÈNTIMS

, juliol de 2023.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 23 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Annex 2. Estudi de seguretat i salut

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 24 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

ESTUDI SEGURETAT I SALUT
PROJECTE PER A LA REORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ
TRAM EST (FASE 3)
OLESA DE MONTSERRAT

Volum | 1 | Capítols | 1 | 2 | 3 | 4 | | |

| 1 | **M** MEMÒRIA

| 2 | **AM** AMIDAMENTS I PRESSUPOST

rga arquitectes
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat | http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 | Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 | 08221 - Terrassa

ESTUDI SEGURETAT I SALUT PROJECTE
PER A LA LA REORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ
TRAM EST (FASE 3)
OLESA DE MONTSERRAT

Volum | 1 |

| 1 | **M** MEMÒRIA

M.1 MEMÒRIA

M.1.1 OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT I AGENTS
M.1.1.1 Objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut
M.1.1.2 Promotor
M.1.1.3 Autors i equip redactor de l'ESS

M.1.2 CARACTERISTIQUES DE L'OBRA
M.1.2.1 Situació i descripció de l'obra
M.1.2.2 Tasques prèvies
M.1.2.3 Procés constructiu
M.1.2.4 Pressupost, Termini d'Execució i Mà d'Obra
M.1.2.4.1 Pressupost Estudi de Seguretat
M.1.2.4.2 Mà d'Obra
M.1.2.5 Interferències i Serveis Afectats
M.1.2.6 Unitats constructives que composen l'obra

M.1.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCS
M.1.3.1 RISCS PROFESSIONALS
M.1.3.2 PREVENCIÓ DE RISCS DE DANYS A TERCERS

M.1.4 LLIBRE D'INCIDÈNCIES I EL PLA DE SEGURETAT

M.2 PLEC DE CONDICIONS

rga arquitectes
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat | http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 | Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 | 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 25 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

M.1 MEMÒRIA DESCRIPTIVA

M.1.1 OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT I AGENTS

M.1.1.1 Objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut

Aquest estudi de seguretat i salut estableix, durant la realització de l'obra, les previsions respecte a protecció de riscs d'accidents i malalties professionals, així com els derivats de treballs de reparació i manteniment de les instal·lacions de seguretat i salut.

Servirà per a donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora, per dur a terme les obligacions en el camp de seguretat i salut, facilitant el desenvolupament, sota el control de la Direcció Facultativa i del Coordinador de Seguretat, d'acord amb el Reial Decret 1627/97 del 24 de Octubre, per el que s'implanta la obligatorietat de la inclusió d'un estudi de seguretat i salut en el treball, en els projectes de edificació i obres publiques.

M.1.1.2 Promotor

El promotor del projecte és l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
Plaça de Fèlix Figueras i Agaray s/n. Olesa de Montserrat

M.1.2.3 Autors i equip redactor de l'Estudi de Seguretat i Salut

Són autors d'aquest document tècnic els equips d'arquitectes de rga arquitectes, SLP :

Bartomeu Busom, arquitecte
Xavier Ruscalleda, arquitecte

M.1.2 CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA

M.1.2.1 Situació i descripció de l'obra

Re-urbanització de l'Avinguda Francesc Macià, en el tram 3 "est", ubicat entre Rambla de Catalunya i carrer Pintor Fortuny.

M.1.2.2 Tasques prèvies

Tancament de tot l'àmbit amb tanca de simple torsió i peus de formigó i implantació dels serveis de seguretat i salut

M.1.2.3 Procés constructiu

Desmuntatge del mobiliari urbà existent, desconnexió elèctrica de fanals, deixant l'àmbit sense cap subministrament i enderroc de paviments i subbases.
Es continuarà amb l'excavació d'adequació de caixa de paviment
Es continuarà amb instal·lacions, base de formigó de fanals, pavimentació i instal·lació de fanals, jardineria i mobiliari urbà.
I es finalitzarà amb la retirada dels serveis de seguretat i salut i el tancament perimetral.

M.1.2.4 Pressupost, Termini d'Execució i Mà d'Obra

El pressupost d'execució material del total de l'Obra és el previst en el projecte, capítol Amidaments i Pressupost.

Es considera un duració d'execució d'obra de 6 mesos.

M.1.2.4.1 Pressupost Estudi de Seguretat

L'import d'execució per contracte es reflecteix en el pressupost a continuació de la memòria del l'ESS.

M.1.2.4.2 Mà d'Obra

El personal previst es aproximadament de 11 persones en punta d'execució.

M.1.2.5 Interferències i Serveis Afectats

S'ha realitzat consulta a les diferents companyies subministradores i s'obté els diferents plànols d'instal·lacions de cada companyia per a tenir en compte durant les obres.

M.1.2.6 Unitats constructives que composen l'obra

Neteja
Enderrocs, moviment de terres i excavacions
Fonaments
Xarxa de sanejament
Treballs de paleta
Instal·lacions i treballs d'industrials
Paviments
Jardineria
Mobiliari urbà

rga arquitectes | Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat | http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 | Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 | 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 26 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

M.1.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCS

M.1.3.1 RISCS PROFESSIONALS

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

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

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

MITJANS I MAQUINARIA

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas ...)
- Desplom i/o caiguda de maquinaria d'obra (sitges, grues ...)
- Riscs derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació de runes

ENDERROC, MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

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

FONAMENTS

- Interferències amb instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas ...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contacte amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida d'encofrats
- Sobre esforços per postures incorrectes

- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

RAM DE PALETA

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

INSTAL•LACIONS

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

PAVIMENTS

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

RELACIO NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCS ESPECIALS (annex II del R.D. 1627/1997)

JARDINERIA
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes

rga arquitectes | Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat | http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 | Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 | 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 27 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU. 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER. 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

MOBILIARIA URBÀ

- Projecció de partícules durant els treballs
- Contacte amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

RELACIO NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCS ESPECIALS (annex II del R.D. 1627/1997)

1.-Treballs amb riscs especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d' altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball

2.-Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pel quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible

3.-Treballs amb exposició a radiacions ionizants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades

4.-Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió

5.-Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió

6.-Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis

7.-Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic

8.-Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit

9.-Treballs que impliquin l'ús d'explosius

10.-Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

1.6.2- Riscs de danys a tercers

- Caigudes d'objectes a la via pública.
- Interferències amb instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas, electricitat ...)
- Cops i ensopegades

1.7- PREVENCIO DE RISCS PROFESSIONALS

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

1.7.1- Proteccions individuals

Protecció del cap

- Casc: per a tots els que participin a l'obra, inclosos els visitants
- Pantalles de protecció de soldador elèctric
- Ulleres contra impactes i antipols
- Caretes antipols
- Pantalles contra projecció de partícules
- Filtres per caretes
- Protectors auditius

Protecció del cos

- Corretges especials de seguretat, tipologia segons riscs específics.
- Corretges antivibradores
- Xandalls de treball: s'hauran de mantenir al dia, amb reposicions quan faci falta, segons disposicions del conveni col•lectiu del sector.
- Impermeables, emmagatzemats a l'obra.
- Davantal de cuir.

1.7.2- Proteccions col•lectives

Senyalització general

- Senyal de STOP, per la sortida de vehicles.
- Ús obligatori de : Casc, corretja de seguretat, ulleres, caretes, protectors auditius, botes i guants.
- Risc elèctric, caiguda d'objectes, caiguda a diferents nivells, maquinària pesada en moviment, càrregues suspeses, incendis i explosions.
- Entrada i sortida de vehicles.
- Prohibit el pas a tota persona aliena a l'obra.
- Prohibit encendre foc, prohibit fumar.
- Senyals informatives de: Localització de la farmaciola, extintors.
- Cinta de senyalització.

Instal•lació elèctrica.

- Pas d'instal•lacions provisionals aèries o subterrànies.
- Protecció de zones de pas sobre instal•lacions provisionals.
- Conductors de protecció i piqueta o placa de connexió a terra.
- Interruptors diferencials de 30 mA de sensibilitat per l'enllumenat i 300 mA per la força.

Neteja, Desbrossada i Explanació

- Avisador acústic a les màquines.
- Senyalització del tall.
- Tanca d'obra.

Moviment de terres i excavació

- Tanques: S'utilitzaran tanques de contenció en el perímetre d'excavació o buidat.
- Senyalització: S'utilitzaran cintes de senyalització reflectants i senyals indicatives de risc de caiguda a diferents nivells.
- Per l'accés del personal s'utilitzaran escales fixes.
- Entibacions de taluds

rga arquitectes
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 28 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

Xarxa de sanejament

- Apuntalament i estibats es realitzaran seguint el sistema establert en les condicions tècniques del projecte d'execució de l'obra.
- Col•locació de frens per la subjecció de tubs.

Treballs de paleta, paviments, jardineria i mobiliari urbà

- Plataformes metàl•liques per a la càrrega de materials a les plantes.
- Protecció horitzontal amb taulells en els forats.
- Baranes resistents, inclòs sòcols.

Instal•lacions.

- Vàlvules antiretrocés a les canonades.

Protecció Contra incendis

- S'utilitzaran extintors portàtils.

1.7.3- Formació

Formació en matèria de seguretat i salut al personal de l'obra.

1.7.4- Medicina preventiva i primers auxilis.

Farmaciola
Es disposarà d'una farmaciola amb el material que s'especifica a l'ORDENAMENT GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE.

Assistència a Accidentats

S'informarà a l'obra de l'emplaçament dels diferents centres mèdics (Serveis propis, Mútues, Mutualitats Laborals, Ambulatoris tec.) on es traslladaria als accidentats per un tractament ràpid i efectiu.
Es disposarà a l'obra i en lloc visible, d'una llista de telèfons i direccions dels centres assignats per les urgències (Ambulàncies, Bombers, Taxis, Policia, etc.) per tal de garantir un transport ràpid dels possibles accidentats cap els centres d'assistència.

Reconeixement Mèdic

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra passarà un reconeixement mèdic previ al treball, que es repetirà periòdicament cada any.

M.1.3.2 PREVENCIÓ DE RISCS DE DANYS A TERCERS

Durant l'obra es preveu la col•locació de tanques de contenció de vianants, senyalització convenient, tant de dia com de nit. També s'hauran de col•locar en lloc visible senyals de perill.

En cas d'ocupació total de la vorera es procedirà a l'habilitació d'un pas alternatiu per a vianants degudament encercat i senyalitzat.

Tots els elements sortints de les tanques, proteccions, etc. s'il•luminaran amb llums de color vermell.

Abans de la realització de les obres, es comprovarà l'estat actual real de les edificacions adjacents, per comprovar que els sistemes constructius projectats no afectaran a les mateixes.

M.1.4 LLIBRE D'INCIDÈNCIES I EL PLA DE SEGURETAT

Tal i com determina el Reial Decret 1627/97 sobre Seguretat i Salut a les obres, el present Estudi de Seguretat és l'eina de partida per a desenvolupar la seguretat de l'obra.

L'actuació a seguir serà la redacció de l'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT, seguidament i abans de començar l'obra, els contractistes, com a responsables de la propietat, seran els encarregats d'analitzar l'ESTUDI DE SEGURETAT i amb base a ell proposar el PLA DE SEGURETAT. D'acord amb el facultatiu redactor de l'ESTUDI i el tècnic competent assignat com COORDINADOR en fase de projecte i/o execució es definiran les mesures, normes i sistemes a emprar a fi de seguir les especificacions i normes de seguretat i salut que intervindran a l'obra.

LLIBRE D'INCIDÈNCIES

El llibre d'incidències es l'eina de donar les ordres sobre la seguretat i salut de l'obra i al mateix temps deixar constància de les anomalies, correccions i demés normes a seguir pel que faci referència a la SEGURETAT I SALUT A L'OBRA.

A més quan es realitzi una anotació en el Llibre d'Incidències degut a que existeix incompliment dels advertiments o observacions anotades prèviament en el Llibre, per a les persones facultades per a fer-los o quan s'ordeni la paralització dels treballs o, o en el seu cas, de la totalitat de l'obra, per haver-se apreciat circumstancies de risc greu i imminent per a la seguretat i salut dels treballadors, tal com estableix l'article 14 del Reial decret i en cas d'accident, aquesta anotació s'ha de notificar a Inspecció de Treball en un temps màxim de 24hores.

Deixant clar que el responsable del acompliment de les obres és el constructor, no el redactor de l'estudi, donada la posició dels tècnics a l'obra.

M.2 PLEC DE CONDICIONS

2.1- DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ

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 de altura.
Real Decreto 2177, de 12 de noviembre de 2004, del Ministerio de la Presidencia (BOE n.º 274 13/11/2004).
Modifica el Reial decret 1215/1997: inclou la nova redacció al punt 6 de l'apartat 1 de l'annex I. Introdueix un nou apartat 4 en l'annex II, en el qual s'inclouen disposicions relatives a la utilització dels equips de treball per executar treballs temporals d'alçada.

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE n.º 97, 23/04/1997).

Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia (BOE n.º 188, 07/08/1997).

rga arquitectes | Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 29 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

* Modificat pel Reial decret 2177, de 12 de noviembre, del Ministeri de la Presidència (BOE 274, 13/11/2004).

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 256, 25/1071997).
* Modificat pel Real Decreto 2177/2004: apartat C.5 de l'annex IV.
* Modificat pel Real Decreto 604/2006: s'introdueix una nova Disposición Adicional Décima amb el següent redactat: Disposición adicional décima. Presencia de recursos preventivos en las obras de construcción.

Disposiciones mínimas de seguridad i salud que deben aplicarse en la obras de construcción temporales o móviles.
Directiva 92/57/CEE de 24 de juny (D.O.26/08/92))

Prevención de riesgos laborales.
Ley 31/1995 de 8 de noviembre (BOE 10/11/95)

Reglamento de los servicios de prevención.
RD 39/1997 de 17 de enero (BOE 31/01/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
RD 486/1997 de 14 de abril (BOE 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización
RD 487/1997 de 14 de abril (BOE 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual
RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE 12/06/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo
RD 1215/1997 de 18 de julio (BOE 07/08/97)

"Normas para iluminación de centros de trabajo. Ordre 26/08/1940 BOE 29/08/1940. Andamios, reglamento general sobre seguridad e higiene en el trabajo". Capítol VII. Ordre 31/01/1940 BOE 03/02/1940.

"Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo". Ordre 09/03/1971 del Ministeri de Treball. BOE 16 i 17/03/1971. Corrección d'errades BOE 06/04/1971.

"Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción". Ordre 20/05/1952 del Ministeri de Treball. BOE 14 i 15/06/1952. Modificació BOE 21/12/1953. Complement BOE 01/10/1966.

"Obligatoriedad de la inclusión de un estudio de seguridad e higiene en el trabajo en los proyectos de edificación y obras públicas". Reial Decret 555/86 BOE: 21/3/86, Model de Llibre d'incidències BOE 13/10/1986, Corrección d'errades BOE 31/10/1986.

"Ordenanza de trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica". Capítol XVI. Ordre 28/08/1970 del Ministeri de Treball. BOE 5, 7, 8 i 9/9/1970. Corrección d'errades BOE 17/10/1970. Interpretació d'articles BOE 28/11/1970 i 5/12/1970.

"Reglamento de aparatos elevadores para obras". Ordre M. 23/05/97. BOE 14/06/97. Modificacions BOE 7/03/1981 i 16/11/1981.

"Empresas y centros de trabajo. Requisitos y datos de las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades". Ordre del 06/10/86. BOE 08/10/1986. Modificacions BOE 31/10/1986.

"Disposiciones mínimas de seguredad y salud relativas a la utilització por los trabajadores de equipos de protección individual". Reial Decret 773/1997 de 30/05/1997.

"Notificación de accidentes de trabajo". Ordre Ministerial 16/12/1987. BOE 29/12/4987.

"Reglamento general sobre seguridad e higiene en el trabajo". Ordre del 31/01/40 del Ministeri de Treball. BOE 03/02/1940.

"Actividades de prevención de las mutuas de A.T. I E.P.". Ordre 22/04/1997. BOE 24/04/1997.

"Prevención de riesgos laborales". Llei 31/1995. BOE 10/11/1995.

"Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo". Reial Decret 485/1997. BOE 23/04/1997.

"Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo". Reial decret 486/1997 de 14 d'abril. BOE 23/04/1997.

"Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores". Reial Decret 487/1997 de 14 d'abril. BOE 23/04/1997.

"Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo". Reial Decret 1316/1989 de 27 d'octubre. BOE 02/11/1989.

"Reglamento de seguridad en las máquinas". Reial Decret 1495/1986 de 16 de maig. BOE 21/07/1986. Correccions BOE 07/03/1981 i 16/11/1981.

Estatuto de els Trabajadores
(O.M. 9-3-71) (B.O.E. 16-3-71)

Plan Nacional d'Higiene i Seguretat al Treball
(O.M. 9-3-71) (B.O.E. 11-3-71)

Comité de Seguretat i Higiene del Treball
(D.432/71 11-3-71) (B.O.E. 16-6-52)

Reglament de Seguretat i Higiene de la Indústria de la Construcció.
(O.M. 20-5-52) (B.O.E. 5,7,8,9-970)

Reglament dels Serveis Mèdics d'Empresa
(O.M. 21-11-59) (B.O.E. 5,7,8,9-970)

Homologació dels medis de protecció personal dels treballadors
(O.M. 17-5-74) (B.O.E. 29-5-74)

Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
(20-9-73) (B.O.E. 9-10-73)

Conveni Col·lectiu Provincial de la Construcció.

Normativa d'àmbit local o metropolità.

rga arquitectes
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 30 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica, Orden de 28 de agosto de 1970. Articulos del 185 al 245, Andamios.

Capitulo VII-Andamios del Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo de la Orden 31 de enero de 1940.

NORMES UNE

UNE-76-501/1987
Estructuras auxiliares y desmontables. Clasificación y definición.

UNE EN 12810-1:2005
Andamios de fachada de componentes prefabricados. Parte 1: especificaciones de los productos.

UNE EN 12810-2:2005
Andamios de fachada de componentes prefabricados. Parte 2: métodos particulares de diseño estructural.

UNE EN 12811-1:2005
Equipamiento para trabajos temporales de obra. Parte 1: andamios. Requisitos de comportamiento y diseño general.

UNE EN 12811-2:2005
Equipamiento para trabajos temporales de obra. Parte 2: información sobre los materiales.

UNE EN 12811-3:2003
Equipamiento para trabajos temporales de obra. Parte 3: ensayo de carga.

UNE EN 74-1:2005
Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios y cimbras. Parte 1: uniones para tubos. Requisitos y procedimientos de ensayo. (Ratificada por AENOR en agosto de 2006.)

UNE-EN 39:2001
Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

UNE-EN-1298/1996
Torres de acceso y torres de trabajo móviles. Reglas y directrices para preparar un manual de instrucciones.

UNE EN 1004:2006:
Torres de acceso y torres de trabajo móviles construidas con elementos prefabricados. Materiales, dimensiones, cargas de diseño y requisitos de seguridad y comportamiento.

2.2- CONDICIONS DELS MEDIS DE PROTECCIÓ

Totes les peces de protecció personal o elements de protecció col•lectiva hauran de tenir una caducitat d'ús i s'hauran se substituir una vegada arribada la data de caducitat. Quan les circumstàncies del treball produeixin un desgast més ràpid d'una determinada peça o element, aquesta serà substituïda independentment de la seva data de caducitat. Tota peça o element de protecció que hagi sofert un tractament límit, per exemple accident, haurà de ser retirada i substituïda al moment. L'ús d'un equip o peça de protecció no pot ser un risc en si mateix.

2.2.1- Proteccions Personals

Tot element de protecció s'ajustarà a les normes d'homologació del ministeri de Treball (O.M. 17-5-74) (B.O.E. 29-5.74), sempre que existeixi en el mercat. En el cas de no existir norma d'homologació oficial, els elements seran de qualitat adequada a les seves prestacions.

2.2.1- Proteccions Col•lectives

- Tanques autònomes de limitació i protecció. Tindran com a mínim 90 cm d'alçada estant construïdes a base de tub metàl•lic o guarda-cos metàl•lic i travessers de fusta. - Rampa d'accés La rampa d'accés de vehicles i maquinària al buidat del terreny, tindrà les dimensions suficients per a la circulació. - Baranes Les baranes envoltaran el perímetre de la planta desencofrada trobant-se condemnat l'accés a les altres per l'interior de les escales. - Xarxes perimetrals La protecció del risc de caiguda al buit per el cantell del perímetre es farà per mitjà de la utilització de xarxes del tipus forca. L'extrem inferior de la xarxa es lligarà als ancoratges deixats en el forjat. Les xarxes seran de poliamida, protegint les plantes de treball. La corda de seguretat serà com a mínim de diàmetre 10mm i els mòduls de xarxa lligats entre si amb corda de poliamida de diàmetre 3mm. Es protegirà el desencofrat per mitjà de xarxes de la mateixa qualitat, anclades al perímetre dels forjats. - Xarxes verticals En proteccions verticals de caixes d'escala, clausures d'accés a planta desprotegida i en voladissos de balcons s'utilitzaran xarxes ancorades a cada forjat.

- Malles electrosoldades Els forats interiors es protegiran amb malla electrosoldada de resistència i malla adequada, o bé amb entarimat de fusta degudament ancorat al forjat. - Cables de subjecció de corretges de seguretat i ancoratges. Tindran la suficient resistència per a suportar els esforços a que puguin estar sotmesos d'acord amb la seva funció protectora. - Plataformes de treball Tindran com a mínim 60 cm d'ample i les situades a més de 2m del terra portaran baranes de 90cm d'alçària, llistó entremig y sòcol. - Escales de mà Tindran de portar sabates antilliscants. - Plataformes volades Tindran la suficient resistència per a la carrega que hagin de suportar, estaran ancorades convenientment i portaran baranes. - Marquesina de protecció en la façana principal Al desencofrar el primer forjat per sobre de la rasant del carrer s'instal•larà una marquesina de protecció. El seu entarimat no pot tenir forats i haurà de ser prou resistent com per a rebre els impactes per la caiguda de materials. - Plataforma volada de coberta Per l'execució de la coberta es col•locarà en el seu extrem una plataforma volada preparada per a resistir la possible caiguda de persones i materials. - Extintors. Seran de pols polivalent, s'hauran de revisar periòdicament.

2.3- SERVEIS DE PREVENCIÓ

2.3.1- Servei Tècnic de Seguretat i Salut

L'empresa constructora disposarà d'assessorament Tècnic en Seguretat i Salut.

2.3.2- Servei Mèdic

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

2.4- INSTAL•LACIONS MÈDIQUES

Les farmacioles es revisaran mensualment i es tindran sempre en bon estat de quantitat i qualitat tots els productes.

rga arquitectes
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 31 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

2.5- INSTAL•LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR

Les instal•lacions provisionals d'obra s'adaptaran pel que fa a elements, mesures i característiques al especificat en els articles 39,40,41 i 42 de l'Ordenança General de Seguretat e Higiene i 335,336 i 337 de l'Ordenança Laboral de la Construcció, Vidre i Ceràmica. S'haurà de col•locar un cubell amb tapa per emmagatzemar i llençar les escombraries que generin al menjar el personal de l'obra. Per al servei de neteja d'aquestes instal•lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona, la qual podrà alternar aquest treball amb altres propis de l'obra. Es tindrà present que l'obra durant els primers mesos, en les fases d'excavació, fonamentació i part inicial de l'estructura, contarà aproximadament amb una quarta part dels treballadors previstos. Es recomana per a realitzar la seva funció inicial de vestidors i menjadors, la utilització de barracons metàl•lics prefabricats específics per aquests usos. Considerant el nombre de treballadors es preveuran les següents instal•lacions:

2.5.1- Menjadors

Es disposarà d'una caseta o local adequat per a aquest efecte.

2.5.2- Vestidors

Es disposarà d'una caseta o local adequat per a aquest efecte.

2.5.3- Serveis

Es disposarà d'un local amb els següents serveis: 1 WC amb cabina individual de 120x120x130. 1 Lavabo amb mirall i sabó 1 Dutxa amb aigua freda i calenta. Penjadors.

2.6- PLA DE SEGURETAT I SALUT

En base a l'art. 7è del R.D. 1627/97 de 24 d'octubre, i en aplicació d'aquest Estudi de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inicio de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Publiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

Es recorda al constructor i al representant del Comitè de Seguretat i se'ls informa que: a) S'han d'observar estrictament totes les mesures de seguretat i salut en el treball, en general, i el compliment del Pla de Seguretat, en particular. b) No es començarà a treballar fins que no estiguin a punt totes les mesures de seguretat de caràcter general i l'empresa no hagi subministrat a tots els treballadors els mitjans de protecció personal i les instruccions per a utilitzar-los. c) S'ha de comunicar al encarregat de l'obra cada cas en que es produeixi un mal us o falta de utilització dels mitjans de prevenció o protecció per part del personal de l'obra, molt especialment de qualsevol incompliment del Pla de Seguretat, deixant constància en el llibre d'incidències.º

d) S'ha d'informar al Arquitecte Tècnic que subscriu qualsevol incidència relacionada amb la seguretat i salut de l'obra, a part de que se'n hagi deixat constància en el llibre d'incidències.

e) El coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors
f) Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

2.7- PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIO DE L'OBRA

L'article 10 del R.D. 1627/97 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja

b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació

c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars

d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal•lacions i dispositius necessaris per a la execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors

e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses

f) La recollida dels materials perillosos utilitzats

g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes

h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball

i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms

j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o a prop de l'obra

Els PRINCIPIS D'ACCIÓ PREVENTIVA establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

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

rga arquitectes
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 32 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

a) Evitar els riscs

b) Avaluar els riscs que no es puguin evitar

c) Combatre els riscs a l'origen

d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut

e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica

f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill

g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball

h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col•lectiva a la individual

i) Donar les degudes instruccions als treballadors

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

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

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

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

Signatures

Bartomeu Busom Masjoan	Xavier Ruscalleda Morell	Conforme Ajuntament
Arquitecte col·legiat nº44000-0	Arquitecte col·legiat nº49282-5	Olesa de Montserrat

rga arquitectes
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

rga arquitectes
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 33 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

AMIDAMENTS

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01	**PROTECCIÓ COL·LECTIVES**					
01.01	**M TANCA MÒBIL H=2M ACER GALV.MALLA 90X150MMXD4,5/3,5MM+BAST.3,5X2MTUB+PEUS FORM.,DESMUNT.**					
H6AA2111	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					195,000
01.02	**U PORTA PLANXA ACER GALV.AMPL.=1M,H=2M +BAST.TUB,P/TANCA MÒBIL,DESMUNT.**					
H6AZ54A1	PORTA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, D'AMPLÀRIA 1 M I ALÇÀRIA 2 M, AMB BASTIMENT DE TUB D'ACER GALVANITZAT, PER A TANCA MÒBIL DE MALLA METÀL·LICA, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	1				1,00
						1,000
01.03	**M TANCA MÒBIL METÀL.,LLARG.=2,5M,H=1M,DESM.**					
HBC1KJ00	TANCA MÒBIL METÀL·LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					100,000
01.04	**M BARRERA FORM.SIMP. PREF.,NEW JERSEY,COL.+DESMUNT.INCLÒS**					
HB2C2000	BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					60,000
01.05	**M2 PLATAFORMA MET.P/PAS PERS.,AMPL.<=1M,PLANXA ACER,G=8MM,DESM.**					
H1532581	PLATAFORMA METÀL·LICA PER A PAS DE PERSONES PER SOBRE DE RASES, D'AMPLADA <= 1 M, DE PLANXA D'ACER DE 8 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	3	1,00	1,50		4,50
						4,500
01.06	**M2 PLATAFORMA MET.P/PAS VEHIC.,AMPL.<=1M,PLANXA ACER,G=12MM,DESM.**					
H1533591	PLATAFORMA METÀL·LICA PER A PAS DE VEHICLES PER SOBRE DE RASES, D'AMPLADA <= 1 M, DE PLANXA D'ACER DE 12 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	3	1,00	2,00		6,00
						6,000
01.07	**M PLATAFORMA A=1M,BASE/SÒC.PLANXA ACER,H=1M,DESM.**					
H15275A1	PLATAFORMA D'1 M D'AMPLÀRIA, AMB BASE I SÒCOL DE PLANXA D'ACER GOFRADA, REFORÇOS D'ANGULARS, TRAVESSERS DE PERFILS D'ACER IPN 100 I BARANES METÀL·LIQUES D'1 M D'ALÇÀRIA AMB TRAVESSERS SUPERIOR I INTERMEDI I AMB DESMUNTATGE INCLÒS	5				5,00
						5,000
01.08	**U TOPALL P/DESCÀR.CAMIÓ EXCAV.,AMPL.=4M,FUSTA/MET.,DESM.**					
H153A9F1	TOPALL PER A DESCÀRREGA DE CAMIONS EN EXCAVACIONS, DE 4 M D'AMPLADA AMB TAULÓ DE FUSTA I PERFILS IPN 100 CLAVAT AL TERRENY I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					2,000

AMIDAMENTS

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02	**PROTECCIONS INDIVIDUALS**					
02.01	**U CASC SEGURETAT,P/ÚS NORMAL,CONTRA COPS,PE,P<=400G**					
H1411111	CASC DE SEGURETAT PER A ÚS NORMAL, CONTRA COPS, DE POLIETILÈ AMB UN PES MÀXIM DE 400 G, HOMOLOGAT SEGONS UNE-EN 812	1	11,00			11,00
						11,000
02.02	**U CASC SEGURETAT,P/SENYALISTA,PE,P<=400G,MAT.FOTOLUM.**					
H141211D	CASC DE SEGURETAT PER A SENYALISTA, DE POLIETILÈ, AMB UN PES MÀXIM DE 400 G, DE MATERIAL FOTOLUMINISCENT, HOMOLOGAT SEGONS UNE-EN 812					11,000
02.03	**U ULLERES ANTIIMP.ST.,MUNTURA UNIV.,VISOR TRANSP.C/ENTELAM.**					
H1421110	ULLERES DE SEGURETAT ANTIIMPACTES ESTÀNDARD, AMB MUNTURA UNIVERSAL, AMB VISOR TRANSPARENT I TRACTAMENT CONTRA L'ENTELAMENT, HOMOLOGADES SEGONS UNE-EN 167 I UNE-EN 168	4				4,00
						4,000
02.04	**U PROTECTOR TIPUS ORELLERA,ACOPLABLE CASC SEGURETAT**					
H1433115	PROTECTOR AUDITIU TIPUS ORELLERA ACOPLABLE A CASC INDUSTRIAL DE SEGURETAT, HOMOLOGAT SEGONS UNE-EN 352, UNE-EN 397 I UNE-EN 458	4				4,00
						4,000
02.05	**U PROTECTOR AUDITIU TAP ESCUMA**					
H1431101	PROTECTOR AUDITIU DE TAP D'ESCUMA, HOMOLOGAT SEGONS UNE-EN 352-2 I UNE-EN 458	4	5,00			20,00
						20,000
02.06	**U MASCARETA,PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA**					
H1445003	MASCARETA DE PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA, HOMOLOGADA SEGONS UNE-EN 140	4				4,00
						4,000
02.07	**U GUANTS P/ÚS GRAL.,PELL+COTÓ,SUBJ.CANELL**					
H1451110	PARELLA DE GUANTS PER A ÚS GENERAL, AMB PALMELL, ARTELLS, UNGLES I DITS ÍNDEX I POLZE DE PELL, DORS DE LA MÀ I MANIGUET DE COTÓ, FOLRE INTERIOR, I SUBJECCIÓ ELÀSTICA AL CANELL	3	11,00			33,00
						33,000
02.08	**U GUANTS TRANSPIRABLES,NITRIL+COTÓ,SUBJ.CANELL**					
H1453310	PARELLA DE GUANTS RENTABLES I TRANSPIRABLES PER A ÚS GENERAL, AMB DITS I PALMELL DE NITRIL PORÓS SOBRE SUPORT DE PUNT DE COTÓ, I SUBJECCIÓ ELÀSTICA AL CANELL	3	11,00			33,00
						33,000
02.09	**U GUANTS MATERIAL AÏLLA.,P/TREBALLS ELÈCTRICS,CL.00,LOGOTIP BEIX,TENSIÓ MÀX.500V**					
H145K153	PARELLA DE GUANTS DE MATERIAL AÏLLANT PER A TREBALLS ELÈCTRICS, CLASSE 00, LOGOTIP COLOR BEIX, TENSIÓ MÀXIMA 500 V, HOMOLOGATS SEGONS UNE-EN 420	1				1,00
						1,000
02.10	**U PARELLA BOTES AIGUA,PVC,MITJA CANYA,PLANTILL./PUNTE.MET.**					
H1461122	PARELLA DE BOTES D'AIGUA DE PVC DE MITJA CANYA, AMB SOLA ANTILLISCANT I FOLRADES DE NILÓ RENTABLE, AMB PLANTILLES I PUNTERA METÀL·LIQUES					

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 34 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

AMIDAMENTS

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
		5				5,00
						5,000
02.11	**U ARMILLA REFLECTANT,TIRES REFLECT.CINT.PIT/ESQU.**					
H1485800	ARMILLA REFLECTANT AMB TIRES REFLECTANTS A LA CINTURA, AL PIT I A L'ESQUENA, HOMOLOGADA SEGONS UNE-EN 471	11				11,00
						11,000
02.12	**U GRANOTA TREBALL,POLIÈST./COTÓ,BUTXA.EXT.**					
H1481131	GRANOTA DE TREBALL, DE POLIÈSTER I COTÓ, AMB BUTXAQUES EXTERIORS					
						11,000
02.13	**U IMPERMEABLE JAQ.+CAP.+PANT.,P/O.PÚB.,PVC SOLD.,G=0,4MM,VIU**					
H1487460	IMPERMEABLE AMB JAQUETA, CAPUTXA I PANTALONS, PER A OBRES PÚBLIQUES, DE PVC SOLDAT DE 0,4 MM DE GRUIX, DE COLOR VIU, HOMOLOGAT SEGONS UNE-EN 340					
						11,000

AMIDAMENTS

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
03	**EQUIPAMENTS PERSONAL D'OBRA**					
03.01	**U TRANSPORT PER LLOGUER, ENTREGA I RETIRADA VÀTER QUÍMIC I MANTENIMENT 3 MESOS**					
HQU1B350	TRANSPORT PER LLOGUER, ENTREGA I RETIRADA DE MÒDUL PREFABRICAT PER A EQUIPAMENT DE VÀTER QUÍMIC I MANTENIMENT 3 MESOS	3				3,00
						3,000
03.02	**U TRANSPORTENTR.,RETIR, MUNTA. I DESMUNT.MÒD.PREF.VESTIDORS 8X2,4M**					
HQU1D390	TRANSPORT, ENTREGA, RETIRADA, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE MÒDUL PREFABRICAT PER EQUIPAMENT DE VESTIDORS A OBRA DE 8X2,4 M AMB TANCAMENTS FORMATS PER PLACA DE DUES PLANXES D'ACER PRELACAT I AÏLLAMENT INTERIOR DE 40MM DE GRUIX I PAVIMENT FORMAT PER TAULER AGLOMARAT HIDRÒFUG AMB ACABAT DE PVC SOBRE XAPA GALVANITZADA I LLANA DE VIDRE, INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA 2 PUNTS DE LLUM, INTERRUPTOR, ENDOLLS I PROTECCIÓ DIFERENCIAL	1				1,00
						1,000
03.03	**MES LLOG.MÒD.PREF.VESTIDORS 8X2,4M**					
HQU1D190	LLOGUER DE MÒDUL PREFABRICAT PER EQUIPAMENT DE VESTIDORS A OBRA DE 8X2,4 M AMB TANCAMENTS FORMATS PER PLACA DE DUES PLANXES D'ACER PRELACAT I AÏLLAMENT INTERIOR DE 40MM DE GRUIX I PAVIMENT FORMAT PER TAULER AGLOMARAT HIDRÒFUG AMB ACABAT DE PVC SOBRE XAPA GALVANITZADA I LLANA DE VIDRE, INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA 2 PUNTS DE LLUM, INTERRUPTOR, ENDOLLS I PROTECCIÓ DIFERENCIAL	6				6,00
						6,000
03.04	**U BANC FUSTA,3,5MX0,4M,P/5PERS.,COL.+DESMUNT.INCLÒS**					
HQU25701	BANC DE FUSTA, DE 3,5 M DE LLARGÀRIA I 0,4 M D'AMPLÀRIA, AMB CAPACITAT PER A 5 PERSONES, COL·LOCAT I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	3				3,00
						3,000
03.05	**U PENJA-ROBES DUTXA COL.+DESMUNT.INCLÒS**					
HQU2P001	PENJA-ROBES PER A DUTXA, COL·LOCAT I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	11				11,00
						11,000
03.06	**H MÀ OBRA,NETEJA+CONSERVACIÓ INSTAL·LACIONS**					
HQUZM000	MÀ D'OBRA PER A NETEJA I CONSERVACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS 1 h cada 2 setmanes	12				12,00
						12,000
03.07	**U EXTINTOR POLS SECA,6KG,PRESSIÓ INCORPO.PINTAT,SUPORT/DESMUNT.INCL.**					
HM31161J	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	1				1,00
						1,000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 35 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

AMIDAMENTS

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
04	**MEDICINA PREVENTIVA**					
04.01	**U FARMACIOLA ARMARI+CONTINGUT SEGONS ORDEN.SIS**					
HQUA1100	FARMACIOLA D'ARMARI, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL	1				1,00
						1,000
04.02	**U MANTA COTÓ+FIBRA SINT.,110X210CM**					
HQUACCJ0	MANTA DE COTÓ I FIBRA SINTÈTICA DE 110X210 CM	1				1,00
						1,000
04.03	**U RECONEIXEMENT MED.**					
HQUAM000	RECONEIXEMENT MÈDIC	11				11,00
						11,000

AMIDAMENTS

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
05	**MÀ D'OBRA DE SEGURETAT I FORMACIÓ**					
05.01	**U REUNIÓ COMITÈ S/S PERS.**					
H16F1003	REUNIÓ DEL COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT CONSTITUÏT PER 3 PERSONES					
	1 cop al mes	8				8,00
						8,000
05.02	**H INFORMACIÓ SIS OBRA**					
H16F1004	INFORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT PER ALS RISCOS ESPECÍFICS DE L'OBRA	12	1,00			12,00
						12,000
05.03	**U SENYAL MANUAL P/SENYALIS.**					
HBB20005	SENYAL MANUAL PER A SENYALISTA					5,000
05.04	**H OFICIAL SEGUR.P/MANTENIM.+REPOS.PROTEC.**					
H15Z1001	OFICIAL DE SEGURETAT PER A MANTENIMENT I REPOSICIÓ DE LES PROTECCIONS					
	previsió a part de la partida del desviament	4	6,00			24,00
						24,000
05.05	**H SENYALER**					
H15Z2011	SENYALER					5,000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 36 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AMIDAMENTS

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
06	**SENYALITZACIÓ PROVISIONAL**					
06.01	**U CON DE PLÀSTIC REFLECTOR H=30CM**					
HBC12100	CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 30 CM D'ALÇÀRIA					45,000
06.02	**M CINTA BALISAMENT,SUPORT/5M,DESMUNTATGE INCLÒS**					
HBC19081	CINTA D'ABALISAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					250,000
06.03	**M CINTA BALISAMENT ADH.REFL.VERMELL/BLANC,DESMUNTATGE INCLÒS**					
HBC1B001	CINTA D'ABALISAMENT ADHESIVA REFLECTANT DE COLOR VERMELL I BLANC ALTERNATS I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					200,000
06.04	**M CINTA BALISAMENT REFLECTORA,SUPORT/5M,DESMUNTATGE INCLÒS**					
HBC1A081	CINTA D'ABALISAMENT REFLECTORA, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					35,000
06.05	**U LLUMENERA LÀMPADA INTERMITENT AMBRE,BAT.12V,DESMUNT.INCLÒS**					
HBC1GFJ1	LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					15,000
06.06	**U BALISA REFLECTANT NIVELL CALÇADA (TB-8/TB-9),DESM.**					
HBC1C001	BALISA REFLECTANT A NIVELL DE LA CALÇADA (TB-8 O TB-9) I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					5,000
06.07	**U PLACA SEGURETAT LABORAL,ACER SERIGRAF.,40X33CM,FIX.MEC.+DESMUNT.**					
HBBA1511	PLACA DE SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT LABORAL, DE PLANXA D'ACER LLISA SERIGRAFIADA, DE 40X33 CM, FIXADA MECÀNICAMENT I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					8,000
06.08	**U SENYAL ADVERT.NORMALITZ.,PICTOGR.NEGRE S/GROC,TRIANGULAR,CANTELL NEG.,COST.MAJOR 41CM,CARTELL EXPLIC**					
HBBAF004	SENYAL D'ADVERTÈNCIA, NORMALITZADA AMB PICTOGRAMA NEGRE SOBRE FONS GROC, DE FORMA TRIANGULAR AMB EL CANTELL NEGRE, COSTAT MAJOR 41 CM, AMB CARTELL EXPLICATIU RECTANGULAR, PER SER VISTA FINS 12 M DE DISTÀNCIA, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					8,000
06.09	**U PLACA PINTURA REFLECTANT TRIANGULAR COSTAT=70CM,FIX.MEC.+DESMUNT.**					
HBB11111	PLACA AMB PINTURA REFLECTANT TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					4,000
06.10	**U PLACA PINTURA REFLECTANT OCTOGONAL,D=60CM,FIX.MEC.+DESMUNT.**					
HBB11351	PLACA AMB PINTURA REFLECTANT OCTOGONAL DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					4,000
06.11	**U PLACA PINTURA REFLECTANT CIRC.,D=60CM,FIX.MEC.+DESMUNT.**					
HBB11251	PLACA AMB PINTURA REFLECTANT CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					4,000
06.12	**M SUPORT RECTANGULAR ACER GALV.80X40X2MM,CLAVAT TERRA+DESMUNTATGE**					
HBBZ1111	SUPORT RECTANGULAR D' D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM COL·LOCAT A TERRA CLAVAT I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					15,000

AMIDAMENTS

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
07	**INSTAL·LACIONS PROVISIONALS**					
07.01	**U INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL D'OBRA :ESCOMESA, QUADRE GENERAL, QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, PRESA DE**					
HGG5UM22	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL D'OBRA :ESCOMESA, QUADRE GENERAL, QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, PRESA DE TERRA, ETC	1				1,00
						1,000
07.02	**U INSTAL·LACIÓ P`ROVISIONAL D'AIGUA: ESCOMESA I PRESES D'AIGUA, EN FUNCIONAMENT**					
HJ72UM99	INSTAL·LACIÓ P`ROVISIONAL D'AIGUA: ESCOMESA I PRESES D'AIGUA, EN FUNCIONAMENT	1				1,00
						1,000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 37 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PRESSUPOST

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01	**PROTECCIÓ COL·LECTIVES**			
01.01	**M TANCA MÒBIL H=2M ACER GALV.MALLA 90X150MMXD4,5/3,5MM+BAST.3,5X2MTUB+PEUS FORM.,DESMUNT.**	195,000	2,76	538,20
H6AA2111	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS			
01.02	**U PORTA PLANXA ACER GALV.AMPL.=1M,H=2M +BAST.TUB,P/TANCA MÒBIL,DESMUNT.**	1,000	77,96	77,96
H6AZ54A1	PORTA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, D'AMPLÀRIA 1 M I ALÇÀRIA 2 M, AMB BASTIMENT DE TUB D'ACER GALVANITZAT, PER A TANCA MÒBIL DE MALLA METÀL·LICA, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS			
01.03	**M TANCA MÒBIL METÀL.,LLARG.=2,5M,H=1M,DESM.**	100,000	3,89	389,00
HBC1KJ00	TANCA MÒBIL METÀL·LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS			
01.04	**M BARRERA FORM.SIMP. PREF.,NEW JERSEY,COL.+DESMUNT.INCLÒS**	60,000	16,86	1.011,60
HB2C2000	BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS			
01.05	**M2 PLATAFORMA MET.P/PAS PERS.,AMPL.<=1M,PLANXA ACER,G=8MM,DESM.**	4,500	5,47	24,62
H1532581	PLATAFORMA METÀL·LICA PER A PAS DE PERSONES PER SOBRE DE RASES, D'AMPLADA <= 1 M, DE PLANXA D'ACER DE 8 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS			
01.06	**M2 PLATAFORMA MET.P/PAS VEHIC.,AMPL.<=1M,PLANXA ACER,G=12MM,DESM.**	6,000	7,42	44,52
H1533591	PLATAFORMA METÀL·LICA PER A PAS DE VEHICLES PER SOBRE DE RASES, D'AMPLADA <= 1 M, DE PLANXA D'ACER DE 12 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS			
01.07	**M PLATAFORMA A=1M,BASE/SÒC.PLANXA ACER,H=1M,DESM.**	5,000	7,97	39,85
H15275A1	PLATAFORMA D'1 M D'AMPLÀRIA, AMB BASE I SÒCOL DE PLANXA D'ACER GOFRADA, REFORÇOS D'ANGULARS, TRAVESSERS DE PERFILS D'ACER IPN 100 I BARANES METÀL·LIQUES D'1 M D'ALÇÀRIA AMB TRAVESSERS SUPERIOR I INTERMEDI I AMB DESMUNTATGE INCLÒS			
01.08	**U TOPALL P/DESCÀR,CAMIÓ EXCAV.,AMPL.=4M,FUSTA/MET.,DESM.**	2,000	22,62	45,24
H153A9F1	TOPALL PER A DESCÀRREGA DE CAMIONS EN EXCAVACIONS, DE 4 M D'AMPLADA AMB TAULÓ DE FUSTA I PERFILS IPN 100 CLAVAT AL TERRENY I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS			
	TOTAL 01			**2.170,99**

PRESSUPOST

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02	**PROTECCIONS INDIVIDUALS**			
02.01	**U CASC SEGURETAT,P/ÚS NORMAL,CONTRA COPS,PE,P<=400G**	11,000	5,13	56,43
H1411111	CASC DE SEGURETAT PER A ÚS NORMAL, CONTRA COPS, DE POLIETILÈ AMB UN PES MÀXIM DE 400 G, HOMOLOGAT SEGONS UNE-EN 812			
02.02	**U CASC SEGURETAT,P/SENYALISTA,PE,P<=400G,MAT.FOTOLUM.**	11,000	18,71	205,81
H141211D	CASC DE SEGURETAT PER A SENYALISTA, DE POLIETILÈ, AMB UN PES MÀXIM DE 400 G, DE MATERIAL FOTOLUMINISCENT, HOMOLOGAT SEGONS UNE-EN 812			
02.03	**U ULLERES ANTIIMP.ST.,MUNTURA UNIV.,VISOR TRANSP.C/ENTELAM.**	4,000	6,17	24,68
H1421110	ULLERES DE SEGURETAT ANTIIMPACTES ESTÀNDARD, AMB MUNTURA UNIVERSAL, AMB VISOR TRANSPARENT I TRACTAMENT CONTRA L'ENTELAMENT, HOMOLOGADES SEGONS UNE-EN 167 I UNE-EN 168			
02.04	**U PROTECTOR TIPUS ORELLERA,ACOPLABLE CASC SEGURETAT**	4,000	14,90	59,60
H1433115	PROTECTOR AUDITIU TIPUS ORELLERA ACOPLABLE A CASC INDUSTRIAL DE SEGURETAT, HOMOLOGAT SEGONS UNE-EN 352, UNE-EN 397 I UNE-EN 458			
02.05	**U PROTECTOR AUDITIU TAP ESCUMA**	20,000	0,22	4,40
H1431101	PROTECTOR AUDITIU DE TAP D'ESCUMA, HOMOLOGAT SEGONS UNE-EN 352-2 I UNE-EN 458			
02.06	**U MASCARETA,PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA**	4,000	1,46	5,84
H1445003	MASCARETA DE PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA, HOMOLOGADA SEGONS UNE-EN 140			
02.07	**U GUANTS P/ÚS GRAL.,PELL+COTÓ,SUBJ.CANELL**	33,000	1,55	51,15
H1451110	PARELLA DE GUANTS PER A ÚS GENERAL, AMB PALMELL, ARTELLS, UNGLES I DITS ÍNDEX I POLZE DE PELL, DORS DE LA MÀ I MANIGUET DE COTÓ, FOLRE INTERIOR, I SUBJECCIÓ ELÀSTICA AL CANELL			
02.08	**U GUANTS TRANSPIRABLES,NITRIL+COTÓ,SUBJ.CANELL**	33,000	2,25	74,25
H1453310	PARELLA DE GUANTS RENTABLES I TRANSPIRABLES PER A ÚS GENERAL, AMB DITS I PALMELL DE NITRIL PORÓS SOBRE SUPORT DE PUNT DE COTÓ, I SUBJECCIÓ ELÀSTICA AL CANELL			
02.09	**U GUANTS MATERIAL AÏLLA.,P/TREBALLS ELÈCTRICS,CL.00,LOGOTIP BEIX,TENSIÓ MÀX.500V**	1,000	21,17	21,17
H145K153	PARELLA DE GUANTS DE MATERIAL AÏLLANT PER A TREBALLS ELÈCTRICS, CLASSE 00, LOGOTIP COLOR BEIX, TENSIÓ MÀXIMA 500 V, HOMOLOGATS SEGONS UNE-EN 420			
02.10	**U PARELLA BOTES AIGUA,PVC,MITJA CANYA,PLANTILL./PUNTE.MET.**	5,000	13,00	65,00
H1461122	PARELLA DE BOTES D'AIGUA DE PVC DE MITJA CANYA, AMB SOLA ANTILLISCANT I FOLRADES DE NILÓ RENTABLE, AMB PLANTILLES I PUNTERA METÀL·LIQUES			
02.11	**U ARMILLA REFLECTANT,TIRES REFLECT.CINT./PIT/ESQU.**	11,000	15,83	174,13
H1485800	ARMILLA REFLECTANT AMB TIRES REFLECTANTS A LA CINTURA, AL PIT I A L'ESQUENA, HOMOLOGADA SEGONS UNE-EN 471			
02.12	**U GRANOTA TREBALL,POLIÈST./COTÓ,BUTXA.EXT.**	11,000	11,05	121,55
H1481131	GRANOTA DE TREBALL, DE POLIÈSTER I COTÓ, AMB BUTXAQUES EXTERIORS			
02.13	**U IMPERMEABLE JAQ.+CAP.+PANT.,P/O.PÚB.,PVC SOLD.,G=0,4MM,VIU**	11,000	5,84	64,24
H1487460	IMPERMEABLE AMB JAQUETA, CAPUTXA I PANTALONS, PER A OBRES PÚBLIQUES, DE PVC SOLDAT DE 0,4 MM DE GRUIX, DE COLOR VIU, HOMOLOGAT SEGONS UNE-EN 340			
	TOTAL 02			**928,25**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 38 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PRESSUPOST

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
03	**EQUIPAMENTS PERSONAL D'OBRA**				
03.01	U	**TRANSPORT PER LLOGUER, ENTREGA I RETIRADA VÀTER QUÍMIC I MANTENIMENT 3 MESOS**	3,000	150,00	450,00
HQU1B350	TRANSPORT PER LLOGUER, ENTREGA I RETIRADA DE MÒDUL PREFABRICAT PER A EQUIPAMENT DE VÀTER QUÍMIC I MANTENIMENT 3 MESOS				
03.02	U	**TRANSPORTENTR.,RETIR, MUNTA. I DESMUNT.MÒD.PREF.VESTIDORS 8X2,4M**	1,000	201,74	201,74
HQU1D390	TRANSPORT, ENTREGA, RETIRADA, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE MÒDUL PREFABRICAT PER EQUIPAMENT DE VESTIDORS A OBRA DE 8X2,4 M AMB TANCAMENTS FORMATS PER PLACA DE DUES PLANXES D'ACER PRELACAT I AÏLLAMENT INTERIOR DE 40MM DE GRUIX I PAVIMENT FORMAT PER TAULER AGLOMARAT HIDRÒFUG AMB ACABAT DE PVC SOBRE XAPA GALVANITZADA I LLANA DE VIDRE, INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA 2 PUNTS DE LLUM, INTERRUPTOR, ENDOLLS I PROTECCIÓ DIFERENCIAL				
03.03		**MES LLOG.MÒD.PREF.VESTIDORS 8X2,4M**	6,000	46,75	280,50
HQU1D190	LLOGUER DE MÒDUL PREFABRICAT PER EQUIPAMENT DE VESTIDORS A OBRA DE 8X2,4 M AMB TANCAMENTS FORMATS PER PLACA DE DUES PLANXES D'ACER PRELACAT I AÏLLAMENT INTERIOR DE 40MM DE GRUIX I PAVIMENT FORMAT PER TAULER AGLOMARAT HIDRÒFUG AMB ACABAT DE PVC SOBRE XAPA GALVANITZADA I LLANA DE VIDRE, INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA 2 PUNTS DE LLUM, INTERRUPTOR, ENDOLLS I PROTECCIÓ DIFERENCIAL				
03.04	U	**BANC FUSTA,3,5MX0,4M,P/5PERS.,COL.+DESMUNT.INCLÒS**	3,000	23,66	70,98
HQU25701	BANC DE FUSTA, DE 3,5 M DE LLARGÀRIA I 0,4 M D'AMPLÀRIA, AMB CAPACITAT PER A 5 PERSONES, COL·LOCAT I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS				
03.05	U	**PENJA-ROBES DUTXA COL.+DESMUNT.INCLÒS**	11,000	2,03	22,33
HQU2P001	PENJA-ROBES PER A DUTXA, COL·LOCAT I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS				
03.06	H	**MÀ OBRA,NETEJA+CONSERVACIÓ INSTAL·LACIONS**	12,000	19,52	234,24
HQUZM000	MÀ D'OBRA PER A NETEJA I CONSERVACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS				
03.07	U	**EXTINTOR POLS SECA,6KG,PRESSIÓ INCORPO.PINTAT,SUPORT/DESMUNT.INCL.**	1,000	45,01	45,01
HM31161J	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS				
	TOTAL 03				**1.304,80**

PRESSUPOST

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
04	**MEDICINA PREVENTIVA**				
04.01	U	**FARMACIOLA ARMARI+CONTINGUT SEGONS ORDEN.SIS**	1,000	123,67	123,67
HQUA1100	FARMACIOLA D'ARMARI, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL				
04.02	U	**MANTA COTÓ+FIBRA SINT.,110X210CM**	1,000	22,19	22,19
HQUACCJ0	MANTA DE COTÓ I FIBRA SINTÈTICA DE 110X210 CM				
04.03	U	**RECONEIXEMENT MED.**	11,000	35,40	389,40
HQUAM000	RECONEIXEMENT MÈDIC				
	TOTAL 04				**535,26**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 39 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

PRESSUPOST

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
05	**MÀ D'OBRA DE SEGURETAT I FORMACIÓ**				
05.01	**U**	**REUNIÓ COMITÈ S/S PERS.**	8,000	70,14	561,12
H16F1003	REUNIÓ DEL COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT CONSTITUÏT PER 3 PERSONES				
05.02	**H**	**INFORMACIÓ S|S OBRA**	12,000	19,52	234,24
H16F1004	INFORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT PER ALS RISCOS ESPECÍFICS DE L'OBRA				
05.03	**U**	**SENYAL MANUAL P/SENYALIS.**	5,000	12,21	61,05
HBB20005	SENYAL MANUAL PER A SENYALISTA				
05.04	**H**	**OFICIAL SEGUR.P/MANTENIM.+REPOS.PROTEC.**	24,000	23,61	566,64
H15Z1001	OFICIAL DE SEGURETAT PER A MANTENIMENT I REPOSICIÓ DE LES PROTECCIONS				
05.05	**H**	**SENYALER**	5,000	19,52	97,60
H15Z2011	SENYALER				
	TOTAL 05				**1.520,65**

PRESSUPOST

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
06	**SENYALITZACIÓ PROVISIONAL**				
06.01	**U**	**CON DE PLÀSTIC REFLECTOR H=30CM**	45,000	6,32	284,40
HBC12100	CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 30 CM D'ALÇÀRIA				
06.02	**M**	**CINTA BALISAMENT,SUPORT/5M,DESMUNTATGE INCLÒS**	250,000	1,48	370,00
HBC19081	CINTA D'ABALISAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS				
06.03	**M**	**CINTA BALISAMENT ADH.REFL.VERMELL/BLANC,DESMUNTATGE INCLÒS**	200,000	1,17	234,00
HBC1B001	CINTA D'ABALISAMENT ADHESIVA REFLECTANT DE COLOR VERMELL I BLANC ALTERNATS I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS				
06.04	**M**	**CINTA BALISAMENT REFLECTORA,SUPORT/5M,DESMUNTATGE INCLÒS**	35,000	5,89	206,15
HBC1A081	CINTA D'ABALISAMENT REFLECTORA, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS				
06.05	**U**	**LLUMENERA LÀMPADA INTERMITENT AMBRE,BAT.12V,DESMUNT.INCLÒS**	15,000	26,90	403,50
HBC1GFJ1	LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS				
06.06	**U**	**BALISA REFLECTANT NIVELL CALÇADA (TB-8/TB-9),DESM.**	5,000	42,74	213,70
HBC1C001	BALISA REFLECTANT A NIVELL DE LA CALÇADA (TB-8 O TB-9) I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS				
06.07	**U**	**PLACA SEGURETAT LABORAL,ACER SERIGRAF.,40X33CM,FIX.MEC.+DESMUNT.**	8,000	18,41	147,28
HBBA1511	PLACA DE SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT LABORAL, DE PLANXA D'ACER LLISA SERIGRAFIADA, DE 40X33 CM, FIXADA MECÀNICAMENT I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS				
06.08	**U**	**SENYAL ADVERT.NORMALITZ.,PICTOGR.NEGRE S/GROC,TRIANGULAR,CANTELL NEG.,COST.MAJOR 41CM,CARTELL EXPLIC**	8,000	25,03	200,24
HBBAF004	SENYAL D'ADVERTÈNCIA, NORMALITZADA AMB PICTOGRAMA NEGRE SOBRE FONS GROC, DE FORMA TRIANGULAR AMB EL CANTELL NEGRE, COSTAT MAJOR 41 CM, AMB CARTELL EXPLICATIU RECTANGULAR, PER SER VISTA FINS 12 M DE DISTÀNCIA, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS				
06.09	**U**	**PLACA PINTURA REFLECTANT TRIANGULAR COSTAT=70CM,FIX.MEC.+DESMUNT.**	4,000	51,80	207,20
HBB11111	PLACA AMB PINTURA REFLECTANT TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS				
06.10	**U**	**PLACA PINTURA REFLECTANT OCTOGONAL,D=60CM,FIX.MEC.+DESMUNT.**	4,000	64,90	259,60
HBB11351	PLACA AMB PINTURA REFLECTANT OCTOGONAL DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS				
06.11	**U**	**PLACA PINTURA REFLECTANT CIRC.,D=60CM,FIX.MEC.+DESMUNT.**	4,000	57,50	230,00
HBB11251	PLACA AMB PINTURA REFLECTANT CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS				
06.12	**M**	**SUPORT RECTANGULAR ACER GALV.80X40X2MM,CLAVAT TERRA+DESMUNTATGE**	15,000	10,33	154,95
HBBZ1111	SUPORT RECTANGULAR D' D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM COL·LOCAT A TERRA CLAVAT I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS				
	TOTAL 06				**2.911,02**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 40 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PRESSUPOST

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
07	**INSTAL·LACIONS PROVISIONALS**				
07.01	**INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL D'OBRA :ESCOMESA, QUADRE GENERAL, QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, PRESA DE**	U	1,000	298,00	298,00
HGG5UM22	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL D'OBRA :ESCOMESA, QUADRE GENERAL, QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, PRESA DE TERRA, ETC				
07.02	**INSTAL·LACIÓ P`ROVISIONAL D'AIGUA: ESCOMESA I PRESES D'AIGUA, EN FUNCIONAMENT**	U	1,000	149,48	149,48
HJ72UM99	INSTAL·LACIÓ P`ROVISIONAL D'AIGUA: ESCOMESA I PRESES D'AIGUA, EN FUNCIONAMENT				
	TOTAL 07				**447,48**
	TOTAL				**9.818,45**

RESUM DE PRESSUPOST

ESS TRAM EST (FASE 3) Reordenació Avinguda Francesc Macià

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
01.01	PROTECCIÓ COL·LECTIVES	2.170,99	22,11
01.02	PROTECCIONS INDIVIDUALS	928,25	9,45
01.03	EQUIPAMENTS PERSONAL D'OBRA	1.304,80	13,29
01.04	MEDICINA PREVENTIVA	535,26	5,45
01.05	MÀ D'OBRA DE SEGURETAT I FORMACIÓ	1.520,65	15,49
01.06	SENYALITZACIÓ PROVISIONAL	2.911,02	29,65
01.07	INSTAL·LACIONS PROVISIONALS	447,48	4,56
	PRESSUPOST D´ EXECUCIÓ MATERIAL	**9.818,45**	
	13,00 % Despeses generals 1.276,40		
	6,00 % Benefici industrial 589,11		
	Suma	1.865,51	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA	**11.683,96**	
	21% IVA	2.453,63	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ	**14.137,59**	

Puja el pressupost l´esmentada quantitat de CATORZE MIL CENT TRENTA-SET amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS

OLESA DE MONTSERRAT, 26 de juliol de 2023.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 41 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Annex 3. Gestió de residus

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 42 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

PROJECTE PER A LA REORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ

TRAM EST (FASE 3)

ÍNDEX ESTUDI GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

I. MEMÒRIA

1. INTRODUCCIÓ
2. OBJECTIU
3. DADES GENERALS
4. MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS
5. ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DE RESIDUS
6. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS
7. MARC LEGISLATIU
8. PLANOLS DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIO DE RESIDUS
9. PLEC DE CONDICIONS TECNIQUES
10. PRESSUPOST
11. DOCUMENTS DEL PRESENT ESTUDI DE GESTIO DE RESIDUS

II. PLÀNOLS

III. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC
2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU
3. REQUISITS LEGALS
4. CONDICIONS ECONÒMIQUES

IV. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

rga arquitectes slp
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

I. MEMÒRIA

1. INTRODUCCIÓ

El present annex es redacta per tal de donar compliment al R.D. 105/2008, de l'u de febrer, i al Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual es regula la producció i la gestió dels residus de construcció i de demolició. Aquest s'aplica al Projecte d'intervenció en l'espai lliure de Granollers.

2. OBJECTIU

L'AMB, o si és el cas l'entitat que tregui les obres a licitar, serà el productor de residus i, per tant, haurà de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objectiu d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

3. DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Segons la normativa legal vigent, Art. 4.1. a) del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, sobre ''Obligacions del Productor de Residus de la Construcció i Demolició '', l'Estudi de Gestió de Residus de la construcció i de la demolició ha de formar part del Projecte d'Execució de l'Obra i ser coherent amb el contingut d'aquest, recollint les mesures i els procediments per a la gestió dels residus dintre o fora de l'obra, així com contenint com a mínim els documents següents:

Memòria: Descriptiva de la identificació dels residus que es generin en l'obra amb l'avaluació i la codificació d'acord amb la llista europea de residus; les mesures per a la prevenció de residus en obra; i les operacions de reutilització, de valoració o d'eliminació a què seran sotmesos els residus generats en obra.

Plec: Prescripcions, normes legals i reglamentàries aplicables del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en relació amb els aplecs, la manipulació, l'emmagatzematge, la separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra.

Plànols: Documentació gràfica necessària per senyalitzar la ubicació dels contenidors i les zones d'aplec, a més d'indicar els punts d'obra susceptibles d'admetre material reutilitzat o reciclat.

Amidaments: Totes les unitats o els elements de gestió dels residus a l'obra que hagin estat definits o projectats.

rga arquitectes slp
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 43 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

Pressupost: Quantificació i valoració de cada activitat i del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i l'execució de l'Estudi de Gestió de Residus.

4. DADES GENERALS

4.1. Definicions (art. 2 RD 105/2008, art. 3 Llei 22/2011)

- **Residu de construcció i d'enderroc**: qualsevol substància o objecte generat en una obra de construcció o de demolició, del qual el seu posseïdor (contractista) es desprendrà o tindrà intenció o obligació de despendre's.
- **Residu especial**: residu que presenta una o diverses de les característiques perilloses enumerades en l'annex III, i el que pugui aprovar el Govern de conformitat amb el que estableixen la normativa europea o els convenis internacionals dels quals Espanya sigui part, així com els recipients i envasos que els hagin contingut.
- **Residu inert**: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona físicament ni químicament ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament altres matèries amb les quals pot entrar en contacte de manera que doni lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixiviació total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del lixiviat hauran de ser insignificants, i en particular no hauran de suposar un risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.
- **Residu no especial**: tot residu que no es classifica com a residu inert o especial.

Productor de residus de construcció i de demolició (promotor):

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o de demolició. En les obres en què no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residus la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o de demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- L'importador o adquiridor de residus de construcció o de demolició en qualsevol estat de la Unió Europea.

Posseïdor de residus de construcció i de demolició (constructor):

La persona física o jurídica que tingui en el seu poder els residus de construcció i de demolició i no ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o de demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindran la consideració de posseïdor de residus de construcció i de demolició els treballadors per compte aliè.

4.2. Àmbit d'aplicació

1. L'àmbit d'aplicació del R.D. 105/2008 afecta tots els residus de construcció i de demolició definits en l'art. 2, llevat de:

- Les terres i les pedres no contaminades reutilitzades en la mateixa obra o en una altra distinta, sempre que pugui acreditar-se'n el destí a reutilització (art. 3a).

2. Als residus que es generin en obres de construcció o de demolició i estiguin regulats per legislació específica sobre residus, quan estiguin mesclats amb altres residus de construcció i de demolició, els serà d'aplicació aquest Reial Decret en aquells aspectes no contemplats en aquella legislació.

4.3. Obligacions del productor de residus de construcció i de demolició

Les obligacions del productor de residus de construcció i de demolició estan definides en el Document Núm 3 Plec de Prescripcions Tècniques d'aquest Estudi de Gestió de Residus.

4.4. Obligacions del posseïdor de residus de construcció i de demolició

Les obligacions del posseïdor de residus de construcció i de demolició estan definides en el Document Núm 3 Plec de Prescripcions Tècniques d'aquest Estudi de Gestió de Residus.

5. MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

Les accions de minimització que considera el Projecte per tal de prevenir la generació de residus de construcció i de demolició durant la fase d'obra o de reduir-ne la producció, s'indiquen en la taula següent:

rga arquitectes slp
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 44 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		Sí☒	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 l'obra sense gairebé generar residus.	☐	×
3	S'han 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'han detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de l' obra mateixa. La reutilització dels materials en l'obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques fisiques / 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, etc.) per minimitzar els retalls.	×	☐
8	S'han tingut 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 en sigui viable la separació una vegada finalitzada la seva vida útil). Algunes de les solucions possibles són: - Solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit. - Solucions de parquet flotant en front de 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, com pneumàtics fora d'ús, llots de depuradora i cendres.	×	☐
10	S'han planificat les obres complementàries (aplecs de terra, accessos i dipòsits de materials i de residus) en un punt on l'efecte sigui mínim.	×	☐
11	S'ha reservat la primera capa de sòl superficial, durant l'esbrossada, per a la revegetació posterior.	☐	☐
12	S'han gestionat adequadament els préstecs i els abocadors, tenint en compte la distància a l'obra i contemplant la possibilitat d'aprofitar materials d'altres obres properes.	×	☐

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		Sí☒	No☒
13	S'ha estudiat la qualitat i la composició del terreny on se situarà l'obra a efectes del seu futur reaprofitament i tractament.	☐	☐
14	S'ha potenciat l'ús de materials de llarga durabilitat.	×	☐
15	S'ha avaluat la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte (betums, emulsions, aerosols, fibrociments, CFC...)	×	☐
16	S'han definit els tipus de contenidors necessaris en funció del residu que poden admetre.	×	☐
17	S'han considerat els mitjans més adequats per a la classificació segons l'etapa d'obra (contenidors, sacs, etc.)	×	☐
18	En el cas de parcs i espais verds, s'ha instal·lat un sistema de compostatge dels residus que provinguin de la poda i de residus orgànics generats en les zones verdes.	☐	×
19	... (Altres bones pràctiques)	☐	☐

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i d'enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.
Plec de la Diputació de Barcelona de prescripcions tècniques dels projectes d'urbanització d'espai públic urbà. Línies d'actuacions mediambientals utilitzats per GISA.

6. ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS

6.1. Classificació LER i estimació dels residus

L'estimació i la tipologia dels residus que es preveu generar durant l'execució de l'obra s'ha determinat mitjançant el programa TCQGMA. La seva relació, segons la separació selectiva que dicta el R.D. 105/2008, es mostra en la taula següent:

	TRAM EST (FASE 3)	
	TOTAL DE L'OBRA	
Material i Codi LER	Pes (t)	m3
Formigó (170101)	358,88	247,50
Teules i materials ceràmics (170103)	0,00	0,00
Vidre (170202)	0,00	0,00
Metalls barrejats (170407)	0,00	0,00
Fusta (170201)	0,00	0,00
Plàstic (170203)	0,00	0,00
Envasos de paper i cartró (150101)	0,00	0,00
No especials (170904)	851,47	354,78
Especials* (170903)	0,00	0,00

rga arquitectes slp
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 45 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

	Pes (t)	m3
TOTAL OBRA FORMIGÓ	358,88	247,50
	Pes (t)	**m3**
TOTAL OBRA RESIDUS INERTS	1210,35	602,28

6.2. Inventari de Residus Especials

Per tal de facilitar la correcta planificació de la gestió interna i externa dels Residus Especials que es generen durant les activitats de nova construcció i d'enderroc, de reparació o de reforma, s'ha d'incloure un inventari d'aquest tipus de residus.

6.2.1. INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS DE NOVA CONSTRUCCIÓ

La taula següent llista els Residus Especials generats en les activitats de nova construcció.

INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS DE NOVA CONSTRUCCIÓ (també inclou la part d'obra nova de les reparacions o reformes)	**Codi LER**	**S'utilitzen?**	
		Sí ☒	No ☒
RESIDUS D'ENVASOS; ABSORBENTS, DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA DE PROTECCIÓ			
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per aquestes	150101*	☐	×
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles (pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, silicones, aerosols, etc.)	150101*	☐	×
RESIDUS DE LA FFDU I DEL DECAPATGE O DE L'ELIMINACIÓ DE PINTURA I DE VERNÍS			
- Residus de decapat o eliminació de pintura i vernis que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080117*	☐	×
- Residus de decapants o desenvernissants	080121*	☐	×
- Residus de pintura i vernis que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080111*	☐	×
RESIDUS DE LA FABRICACIÓ, LA FORMULACIÓ, LA DISTRIBUCIÓ I LA UTILITZACIÓ (FFDU) DE PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS DE BASE			
- Dissolvents	070103* /	☐	×
	070403*/070404*		
RESIDUS DE LA FFDU D'ADHESIUS I DE SEGELLANTS (INCLOENT ELS PRODUCTES D'IMPERMEABILITZACIÓ)			
- Residus d'adhesius i segellants que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080409*	☐	×
RESIDUS DE LA FFDU DE PLÀSTICS, DE CATXÚ SINTÈTIC I DE FIBRES ARTIFICIALS			
- Residus que contenen silicones perilloses	070216*	☐	×
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ			
- Restes de desencofrants	170903*	☐	×
- Altres residus de construcció i de demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*	☐	×
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA			
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuosos	200121*	☐	×

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i d'Enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

6.2.2. INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS D'ENDERROC

Anàlogament al punt anterior, es llisten a continuació els Residus Especials generats a les activitats d'enderroc.

INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS D'ENDERROC (enderroc, reparació o reforma)	**codi LER**	**S'ha detectat?**		**Quantitat**		
		Sí ☒	No ☒	T	m³	
TERRES CONTAMINADES						
- Terres i pedres que contenen substàncies perilloses (terres contaminades)	170503*	☐	×			
AMIANT (²)			×			
- Flocatge amb amiant d'estructures metàl·liques	170605*	☐	×			
- Proteccions individuals en l'eliminació d'amiant (filtres, granotes, caretes, etc.)	170605*	☐	×			
- Calorifugat de canonades amb amiant	170605*	☐	×			
- Plaques de fibrociment amb amiant	170605*	☐	×			
- Canonades i baixants de fibrociment amb amiant	170605*	☐	×			
- Dipòsits de fibrociment amb amiant	170605*	☐	×			
- Envans pluvials de plaques de fibrociment amb amiant	170605*	☐	×			
- Plaques de cel ras que contenen amiant	170605*	☐	×			
- Paviments vinílics que contenen amiant	170605*	☐	×			

rga arquitectes slp
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 46 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

TOTAL AMIANT						
RESIDUS D'EQUIPS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS						
- Equips d'aire condicionat o refrigeració amb CFC o HCFC	160211*	☐	×			
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA						
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*	☐	×			
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ						
- Fusta tractada amb substàncies perilloses	170204*	☐	×			
- Qualsevol element, material o envàs que pugui contenir substàncies perilloses (detergents, combustibles, pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, aerosols, etc.)	(el codi CER dependrà del tipus de residu)	☐	×			
- Altres residus de construcció i de demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*	☐	×			

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i d'enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

(5) Els productes de l'amiant es classifiquen en dos grans grups, amiant no friable, en el qual les fibres es troben barrejades amb altres materials, habitualment ciment o cola (el principal producte és el fibrociment: plaques ondulades, panells, dipòsits, xemeneies, conductes d'aire, etc.) i amiant friable (amiant projectat, etc.). Les fibres d'amiant s'introdueixen en l'organisme per les vies respiratòries; per tant, el risc d'amiant és en funció de la quantitat de fibres que es troben en suspensió de l'aire. En cas de detectar elements susceptibles de contenir amiant caldrà demanar, amb suficient antelació, els permisos pertinents a l'autoritat laboral competent i complir amb els requisits ambientals i de seguretat i salut exigits per la legislació vigent.

7. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

La gestió dins i fora de l'obra es fa d'acord a:

- L'espai disponible per fer la separació selectiva dels residus a l'obra.

- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.

- La proximitat de valoritzadors de residus de la construcció i de demolició i la distància als dipòsits controlats, els costos econòmics associats a cada opció de gestió, etc.

7.1. Operacions de gestió de residus dins de l'obra

A continuació s'adjunta, en forma de taula, una fitxa per identificar les operacions de gestió de residus dintre de l'obra:

FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
1	**Separació segons tipologia de residu**	Separació mínima obligatòria si els materials següents superen les fraccions indicades a continuació (segons RD 105/2008): × Formigó: 80T ☐ 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 per als 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 a inerts barrejats × contenidor per a inerts formigó ☐ contenidor per a inerts Ceràmica ☐ contenidor per a d'altres inerts ☐ contenidor o zona d'aplec per a terres que van a abocador
	No Especials	☐ contenidor per a metall ☐ contenidor per a fusta ☐ contenidor per a plàstic ☐ contenidor per a paper i cartró ☐ contenidor per a la resta de residus No Especialsbarrejats ☐ contenidor per a TOTS els residus No Especials barrejats
	Inerts+no especials	inerts + No Especials: ☐ contenidor amb inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.
2	**Reciclatge de residus petris inerts en l' obra**	☐ Es preveu matxucar residus petris a l'obra per a reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador kg: m^3: 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: m^3:
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 LER: 170107, 170504... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)
	No Especials Mesclats 	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró - guix, etc. CODIS LER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401... (codis admesos en dipòsits de residus no especials). Aquest símbol identifica els residus No Especials barrejats, no obstant això, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu: Fusta (LER 170201) | Ferralla (LER 170407) | Paper i cartró (LER 150101) | Plàstic (LER 170203) | Cables elèctrics (LER 170411)

rga arquitectes slp
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 47 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA			
			
Especials 	CODIS LER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als Residus Especials de manera genèrica i pot servir per a senyalitzar la zona d'aplec habilitada per als Residus Especials, no obstant això, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen cadascun d'aquests recursos i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de Residus Especials. Símbols de perillositat:		
	T: Tòxic T⁺: Molt Tòxic	C: Corrosiu	F: Fàcilment Inflamable F⁺: Extremadament Inflamable	E: Explosiu
				
	N: Perillós per al medi ambient	O: Comburent	X_n: Nociu. X_i: Irritant.	
				

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i d'enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

7.2. Operacions de gestió de residus fora de l'obra

A continuació, es facilita una fitxa resum de la gestió dels residus fora de l'obra.

FITXA **RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA**						
4	**Destí dels residus segons tipologia**					
	Inerts	**Quantitat estimada**		**Gestor**		**Observacions**
		Tones	**m³**	**Codi**	**Nom**	
	☐ Reciclatge					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	× Dipòsit	1.210,35	602.28			

	Residus No Especials	**Quantitat estimada**		**Gestor**		**Observacions**
		Tones	**m³**	**Codi**	**Nom**	
	Reciclatge:					
	☐ Reciclatge de metall					
	☐ Reciclatge de fusta					
	☐ Reciclatge de plàstic					
	☐ Reciclatge paper-cartó					
	☐ 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					

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

8. MARC LEGISLATIU

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, en el Document Núm 3 Plec de Prescripcions Tècniques d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'adjunta una relació de requisits legals aplicables tant per l'Estudi de Gestió de Residus com pel Pla de Gestió de Residus.

9. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS

En el Document Núm. 2 Plànols d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'ha inclòs un plànol d'emplaçament i un altre de la planta de l'obra, on s'especifica la ubicació proposada de les instal·lacions previstes per a la separació, la classificació, l'emmagatzematge, la manipulació i d'altres operacions de gestió de residus de la construcció i d'enderrocament dins de l'obra.

Els plànols podran ser modificats posteriorment en la fase d'execució de les obres amb l'objecte de poder adaptar-se a les característiques de l'obra, sempre que existeixi un acord previ amb la direcció facultativa.

rga arquitectes slp
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 48 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

10. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

En el Document Núm. 3 Plec de Prescripcions Tècniques d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'han inclòs els articles que seran d'aplicació a la gestió de residus i que es troben inclosos en el Plec de Condicions del Projecte, document contractual.

11. PRESSUPOST

El pressupost de gestió de residus de construcció i d'enderrocs generats en l'obra ascendeix a: **CENT SEIXANTA MIL TRES-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB DISSET D'EURO (160.364,17 €)**

En el Document Núm. 4 Pressupost d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'ha inclòs els amidaments i els abonaments estimats per a la gestió dels residus previstos per a aquesta obra.

Els amidaments i el pressupost referents a l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i de demolició formen part dels amidaments i del pressupost del Projecte, Document núm. 4, en capítol independent, tal i com estableix l'art. 4.a) punt 7è del R.D. 105/2008 d'ú de febrer, i segons es detalla a continuació:

Capítol de gestió de residus:

Tant en la gestió interna com en l'externa les partides que representen un percentatge substancial pel que fa a la resta de partides de cada subcapítol estan detallades per preus unitaris. La resta està considerada en una partida alçada d'abonament íntegre obtinguda en base a la suma de la resta de partides.

12. DOCUMENTS DEL PRESENT ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

DOCUMENT NÚM. 1	MEMÒRIA
DOCUMENT NÚM. 2	PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
DOCUMENT NÚM. 3	PRESSUPOST

Olesa de Montserrat, juliol 2023

Bartomeu Busom Masjoan

Arquitecte col·legiat núm. 44000

Xavier Ruscalleda Morell, arquitecte

Arquitecte col·legiat núm. 49282-5

rga arquitectes slp

Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 49 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

II. PLÀNOLS

rga arquitectes slp

Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 50 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU. 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER. 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

III. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. Identificació de les obres

Les obres que es projecten tenen com a finalitat complir amb l'encàrrec de l'Ajuntament de Granollers, per a la redacció del "Projecte intervenció en l'espai lliure de Granollers.

1.2. Objecte

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Gestió de Residus[1] (E.G.R.) de la construcció i de la demolició comprèn el conjunt d'especificacions que ha d'acomplir el Pla de Gestió de Residus del Contractista i de la seva materialització en obra.

El Pla de Gestió de Residus haurà de concretar com s'aplicarà l'E.G.R. seguint, com a mínim, el tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'Estudi o, en cas contrari, justificar-ho. És, per tant, que haurà d'incorporar:

- Mesures de minimització i prevenció de residus.
- Estimació de la generació de residus.
- Operacions de gestió de residus.
- Plec de condicions tècniques.
- Documentació gràfica de les instal·lacions per a la gestió de residus.
- Pressupost.
- Documentació addicional referent a:
  - L'acta d'aprovació del Pla de Gestió de Residus de construcció i de demolició.
  - Pla de formació d'obra.
  - Documentació de control d'obra.

  Un cop sigui aprovat pel promotor i la Direcció Facultativa, el Pla formarà part de la documentació contractual de l'obra, tal i com estableix l'article 5.1 del RD 105/2008.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

A continuació, s'estableix la definició de les parts que intervenen en el fet constructiu i estan obligats a prendre decisions ajustant-se als continguts de:

1. Controlar els residus de construcció i de demolició en totes les fases de les obres.
2. Avaluar els residus que no es poden evitar i la seva gestió.

1 Aquest Plec es redacta per donar compliment al R.D. 105/2008, i modificacions posteriors.

3. Tenir en compte l'evolució de la tècnica .per tal d'adaptar les activitats de les obres, mètodes de treball i de producció a la minoració dels impactes mediambientals als efectes dels residus.

4. Planificar i adoptar mesures que donin prioritat a la informació, amb instruccions col·lectives als treballadors, respecte a l'organització de la feina, les condicions de treball, i la influència dels factors ambientals en el treball, tots relacionats amb la fase de producció de residus de construcció i de demolició.

2.1. Productor de residus de construcció i de demolició (promotor)

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 2 del R.D. 105/2008, serà considerat promotor:

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o de demolició; en les obres en què no sigui necessari llicència urbanística, es considerarà productor de residus la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o de demolició.
- La persona física o jurídica que porti a terme operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- L'importador o adquiridor en qualsevol estat de la Unió Europea de residus de construcció o de demolició.

Obligacions del promotor en matèria de gestió de residus de la construcció i de la demolició segons l'article 4 del R.D. 105/2008 (legislació estatal) 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 de la demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció (legislació autonòmica):

1. A part dels requisits exigits per la legislació vigent sobre residus, el promotor haurà de complir les següents obligacions:

a) Incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus de construcció i de demolició, que contindrà com a mínim:

1r Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i de demolició que es generaran a l'obra, codificats d'acord amb la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i d'eliminació de residus i la llista europea de residus, o norma que la substitueixi.

2n Les mesures per a la prevenció de residus a l'obra objecte del projecte.

3r Les operacions de reutilització, de valorització o d'eliminació a què es destinaran els residus que es generaran a l'obra.

rga arquitectes slp
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 51 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

4t Les mesures per a la separació dels residus a l'obra, en particular, pel compliment per part del posseïdor de residus, de l'obligació establerta en l'apartat 5 de l'article 5.

5è Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra. Posteriorment, aquests plànols podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra.

6è Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra.

7è Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i de demolició que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

b) En obres de demolició, de rehabilitació, de reparació o de reforma, fer un inventari dels residus perillosos que es generaran, que s'hauran d'incloure en l'estudi de gestió a què es refereix la lletra a) de l'apartat 1, així com preveure'n la retirada selectiva, amb el fi d'evitar la mescla entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar-ne la tramesa a gestors autoritzats de residus perillosos.

c) En el cas d'obres sotmeses a llicència urbanística, constituir, quan procedeixi, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes, la fiança o la garantia financera equivalent que asseguri el compliment dels requisits establerts en dita llicència en relació amb els residus de construcció i de demolició de l'obra.

2. En el cas d'obres d'edificació, quan es presenti un projecte bàsic per l'obtenció de la llicència urbanística, dit projecte contindrà, almenys, els documents referents als subapartats 1r, 2n, 3r, 4t i 7è de la lletra a) i de la lletra b) de l'apartat 1.

Addicionalment, s'estableixen altres obligacions pel productor de residus de la construcció i la demolició amb l'entrada en vigor del Decret 89/2010:

Art. 14.1 Cada lliurament de residus de la construcció i de la demolició ha de constar en un document de seguiment independent on s'identifiqui:

- La persona productora o posseïdora del residu.
- L'obra de la qual prové el residu de construcció i de demolició i el número de llicència d'obres.
- La quantitat en tones o metres cúbics, o en ambdós quan sigui possible, de residus a gestionar i la seva codificació d'acord amb el Catàleg Europeu de Residus.
- Les persones gestores.
- La persona transportista.

Art. 14.2 La persona productora o posseïdora de residus i les persones gestores han de disposar d'un exemplar del document de seguiment, i mantenir els exemplars corresponents a cada any natural durant els cinc anys següents.

Art. 15.2 La persona sol·licitant de la llicència ha de presentar a l'ajuntament corresponent el **certificat acreditatiu de la gestió dels residus referent a la quantitat i tipus de residus lliurats**. Aquest document és necessari per al retorn de la fiança establerta d'acord amb l'article 11 del Decret 89/2010.

Art. 15.3 En cas que en l'Estudi de Gestió i en el corresponent Pla de Gestió s'hagi previst la reutilització de residus generats en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o rebliment, cal que la llicència d'obres determini la forma d'acreditació d'aquesta gestió. Aquesta acreditació pot realitzar-se:

a) mitjançant els serveis tècnics del mateix Ajuntament, o

b) mitjançant empreses acreditades externes.

El cost d'aquesta acreditació ha de ser assumit pel productor dels residus.

Tota la documentació que contemplen els art. 14 i 15 del Decret 89/2010 restarà en el **Document final d'obra**, tot i no ser necessària la llicència d'obres.

2.2. Posseïdor de residus de construcció i de demolició (contractista)

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 2 del R.D. 105/2008, serà considerat contractista:

La persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i de la demolició i que no ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o de demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindran la consideració de posseïdor de residus de construcció i de demolició els treballadors per compte aliè.

Obligacions del posseïdor de residus de construcció i demolició segons l'article 5 del R.D. 105/2008 (legislació estatal) i el Decret 89/2010 (legislació autonòmica).

Pel que fa als requisits exigits per la legislació vigent sobre residus, el posseïdor de residus haurà de complir amb les obligacions següents:

1. A més de les obligacions previstes en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que executi l'obra estarà obligada a presentar a la propietat d'aquesta un pla que

rga arquitectes slp
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 52 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li pertoquen amb relació als residus de construcció i de demolició que es produeixin a l'obra, en particular les recollides en l'article 4.1. i en aquest article. El pla, una vegada aprovat per la direcció facultativa i acceptat per la propietat, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

2. El posseïdor de residus de construcció i de demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per la seva gestió. Els residus de construcció i de demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, de reciclatge o a altres formes de valorització.

3. L'entrega dels residus de construcció i de demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent (anomenat "document de seguiment", art. 14 Decret 89/2010), en el qual figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra, la quantitat, expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus entregats, codificats d'acord a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, o norma que la substitueixi, i la identificació del gestor de les operacions de destí. **Amb l'entrada en vigor del Decret 89/2010 s'ha d'identificar també la persona transportista (art. 14.1)**

Quan el gestor al qual el posseïdor lliuri els residus de construcció i de demolició efectuï únicament operacions de recollida, d'emmagatzematge, de transferència o de transport, en el document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al qual es destinaran els residus.

4. El posseïdor dels residus estarà obligat, mentre es trobin en el seu poder, a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.

5. Els residus de construcció i de demolició hauran de separar-se en les fraccions següents, quan, de forma individualitzada per cadascuna de dites fraccions, la quantitat prevista de generació pel total de l'obra superi les quantitats següents:

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.

La separació en fraccions es portarà a terme preferentment pel posseïdor dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra en què es produeixin. Quan per falta d'espai físic a l'obra no resulti tècnicament viable efectuar dita separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i de demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació recollida en el present apartat.

6. L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma en què se situï l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, podrà eximir al posseïdor dels residus de construcció i de demolició de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

7. El posseïdor dels residus de construcció i de demolició estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió i a lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió dels residus a què es fa referència en l'apartat 3, així com a mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents. En els certificats de gestió constarà la identificació de l'obra (art. 15.1 del Decret 89/2010).

2.3. Gestor de residus de construcció i de demolició

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 3 de la Ley 22/2011, serà considerat gestor:

La persona o entitat, pública o privada, registrada mitjançant autorització o comunicació, que realitzi qualsevol de les operacions que componen la gestió dels residus, en sigui o no el productor.

rga arquitectes slp
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 53 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

Obligacions generals del gestor de residus de construcció i de demolició segons l'article 7 del R.D. 105/2008.

A més de les recollides en la legislació sobre residus, el gestor de residus de construcció i de demolició complirà amb les obligacions següents:

a) En el cas d'activitats de gestió sotmeses a autorització per la legislació de residus, dur un registre en el qual, com a mínim, figuri la quantitat de residus gestionats, expressada en tones i en metres cúbics, el tipus de residus, codificats d'acord a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, o norma que la substitueixi, la identificació del productor, del posseïdor de l'obra d'on procedeixen, o del gestor, quan procedeixin d'altra operació anterior de gestió, el mètode de gestió aplicat, així com les quantitats, en tones i en metres cúbics, i destins dels productes i residus resultants de l'activitat.

b) Posar a disposició de les administracions públiques competents, a petició d'aquestes, la informació continguda en el registre mencionat en la lletra a). La informació referida a cada any natural haurà de mantenir-se durant els cinc anys següents.

c) Estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i de demolició, segons els termes recollits en aquest Reial Decret, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant-ne el productor i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que duu a terme una operació exclusivament de recollida, d'emmagatzematge, de transferència o de transport, a més haurà de transmetre al posseïdor o al gestor que li va lliurar els residus els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent a què varen ser destinats els residus.

d) En el cas que freturi d'autorització per gestionar residus perillosos, haurà de disposar d'un procediment d'admissió de residus a la instal·lació que asseguri que, prèviament al procés de tractament, es detectaran i se separaran, emmagatzemaran adequadament i derivaran a gestors autoritzats de residus perillosos aquells que tinguin aquest caràcter i puguin arribar a la instal·lació mesclats amb residus no perillosos de construcció i de demolició. Aquesta obligació s'entendrà sense perjudici de les responsabilitats en què puguin incórrer el productor, el posseïdor o, en el seu cas, el gestor precedent que hagi enviat aquests residus a la instal·lació.

2.4. Coordinador de seguretat i de salut en obra

El coordinador de seguretat i de salut en obra serà, als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en construcció.

El coordinador de seguretat i salut forma part de la direcció d'obra o direcció facultativa / direcció d'execució.

Funcions del coordinador de seguretat i de salut en matèria de seguretat i salut en la gestió de residus:

El coordinador de seguretat i de salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, derivades de l'activitat de la gestió de residus, segons el R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció, són les següents:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :

a) En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultàniament o successivament, referides a les operacions de reutilització de residus i la seva gestió.

b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.

2. Coordinar les activitats de l'obra, relacionades amb els residus de la construcció i les demolicions, per garantir que els contractistes, i si n'hi ha, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats a què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció:

a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.

b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i les àrees de treball, on es tinguin previstes les separacions de les fraccions dels residus en l'obra mateix, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o les zones de desplaçament o de circulació.

c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.

d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dels dispositius necessaris per a la reducció de residus en l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que pugin afectar a la seguretat i a la salut dels treballadors.

e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i de dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses (residus especials).

f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.

rga arquitectes slp
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 54 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

g) L'emmagatzematge i l'eliminació o l'evacuació a monodipòsit dels residus i les deixalles.

3. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

4. Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball en la fase de producció i de gestió dels residus.

5. Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra i a les zones de classificació i de separació dels residus les persones autoritzades.

A més a més, el coordinador de seguretat i de salut tindrà en compte els continguts de la Memòria de l'Estudi de Seguretat i Salut, concretament els apartats següents: "19.- Àrees Auxiliars, 19.1 Zones d'apilament", "20. Tractament de residus", "21. Tractament de materials i/o substàncies perilloses", "21.1. Manipulació", "21.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament".

2.5. Director d'obra

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, es considera director d'obra:

Al tècnic habilitat professionalment que, formant part de la direcció d'obra, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat.

Funcions del director d'obra en matèria de gestió de residus:

1. Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Gestió de Residus del contractista.

2. Aprovar i signar el Pla de Gestió de Residus (P.G.R.) que desenvoluparà l'Estudi de Gestió de Residus del Projecte. El contractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització en el Pla de Gestió de Residus i presentar-los a l'aprovació del promotor i de la direcció facultativa.

3. Verificar la influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs de demolicions i de moviment de terres, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Gestió de Residus.

4. Exigir al contractista que disposi i acrediti que els residus de construcció i de demolició realment produïts en obra han estat gestionats, en el seu cas, en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació pel seu tractament per un gestor de residus autoritzat, per tal de incloure-les en la documentació de final d'obra.

5. Certificar el final d'obra, amb la comprovació de totes les fitxes de seguiment de la gestió de residus que siguin preceptives.

6. Elaborar i subscriure la Memòria de Gestió de Residus de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb la documentació i els certificats que foren perceptius.

3. REQUISITS LEGALS

Per a la realització del Pla de Gestió de Residus (P.G.R.), el contractista tindrà en compte la legislació i la normativa existent i vigent.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de requisits legals aplicables. El contractista, no obstant això, afegirà a la llista següent les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

- ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988, sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats.
- DECRET 115/1994, de 6 d'abril, reguladora del Registre General de Gestors de Residus.
- DECRET 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- DECRET 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- DECRET 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- DECRET 93/1999, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- 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.
- REAL DECRETO 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 2071986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- REAL DECRETO 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- REAL DECRETO 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988 de 20 de julio.
- REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de. diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- ORDEN 304/MAM/2002, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

rga arquitectes slp
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 55 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

- 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.
- REAL DECRETO 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industrials usados.
- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y la 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
- 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 la gestió dels residus de la construcció i de la demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
- LLEI 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.

a) Tots aquells continguts que facin referència a la producció i la gestió de residus:

- DOCUMENT Núm. 3-Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte.

- ''Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de la MMAMB".

b) Les normatives de les companyies subministradores de serveis públics de gestió de residus en tot allò que fa referència a la gestió de residus.

4. CONDICIONS ECONÒMIQUES

4.1. Criteris d'aplicació

Els amidaments i el pressupost referents a l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i de demolició formen part dels amidaments i del pressupost del projecte, Document Núm.4, en capítol independent, tal i com estableix l'art. 4.1.a) punt 7è del R.D. 105/2008 d'u de febrer, i segons es detalla a continuació:

Capítol de gestió de residus:

Tant en la gestió interna com en l'externa les partides que representen un percentatge substancial pel que fa a la resta de partides de cada subcapítol estan detallades per preus unitaris. La resta està considerada en una partida alçada d'abonament íntegre obtinguda en base a la suma de la resta de partides.

Tant els amidaments com el pressupost de l'E.G.R. s'han determinat amb el que estableix el capítol de Gestió de Residus del banc de preus de l'AMB.

4.2. Definició de les activitats considerades en l'Estudi de Gestió de Residus

La definició de les activitats contemplades a l'E.G.R., així com les unitats i criteris d'amidament que es desprenen de cadascuna, serà la disposada en el Plec de Condicions Tècniques del banc de preus de l'AMB en el capítol de Gestió de Residus, i que comprèn:

- Classificació de residus.
- Transport o càrrega i transport de residus d'excavació, de construcció o de demolició a instal·lació autoritzada de gestió de residus.
- Disposició de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus.
- Matxuqueig de residus petris a l'obra.
- Trituració de residus no petris a l'obra.

S'hauran d'incorporar i de definir les activitats considerades a l'E.G.R. Si s'utilitza el banc de preus de l'AMB o de l'ITEC, les definicions de les activitats són les donades en els arxius adjuntats en aquest punt.

rga arquitectes slp
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 56 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

4.3. Certificació del pressupost de Gestió de Residus

El Pressupost de Gestió de Residus està inclòs en un capítol independent del Pressupost del Projecte, i s'abonarà amb certificacions mensuals..

En qualsevol cas, el Pressupost de Gestió de Residus s'abonarà d'acord amb el que indiqui el contracte d'obra corresponent.

Olesa de Montserrat, octubre de 2022

Bartomeu Busom Masjoan

Arquitecte col·legiat núm. 44000

Xavier Ruscalleda Morell

Arquitecte col·legiat núm 49282/5

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 57 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

IV. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

ESTUDI DE GESTIÓ DE REIDUS: Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01	**GESTIÓ DE RESIDUS**					
01.01	**GESTIÓ EXTERNA**					
01.01.01	**m3 Transport+descàrrega residus barrejats dipòsit autoritzat contenidor**					
F2R3UH05						
	MOBILIARI URBÀ					
	Restes de formigó i runa					
	paperes	5	0,03			0,15
	pals	40	0,04			1,60
	pilones	40	0,03			1,20
	barana	14,4	0,03			0,43
	marquesina	1	0,50			0,50
	Mobiliari fet malbé (Considerem el 50 %)					
	paperes	5	0,10		0,50	0,25
	pals trànsit	40	0,05		0,50	1,00
	pilones	40	0,10		0,50	2,00
	Barana	4	3,60	0,20	0,50	1,44
	Marquesina Autobus	1	1,00		0,50	0,50
	Contenidor	1	1,00		0,50	0,50
	ENDERROCS					
	Iluminària a façana	12	1,00	0,20	0,10	0,24
	fonament columna 6 m	9	0,60	0,60	0,60	1,94
						11,750
01.01.02	**m3 Transport inerts o no especials instaLGestió residus,camió transp.,12t,rec.Quals dist**					
F2R6UM89						
	ENDERROCS					
	demolició voreres+gual+panot	1	1,650,00		0,15	247,50
	demolició asfalt	1	3,547,80		0,10	354,78
						602,280
01.01.03	**m3 Disposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 17 01 01**					
F2RA61H0						
	ENDERROCS					
	demolició voreres+gual+panot	1	1,650,00		0,15	247,50
	demolició asfalt	1	3,547,80		0,10	354,78
						602,280
01.01.04	**m3 Transport+descàrrega dipòsit autoritzat (qualsevol distància) terra+produc.Excav.**					
F2R3UQ05						
	MOVIMENT DE TERRES	1,3	1.333,70			1.733,81
						1.733,810
01.01.05	**m3 Disposició controlada centre selec.+transf.,residus troncs i soques no perillosos,0,9t/m3,LER 20 02**					
F2RA8TD0						
	MOVIMENT DE TERRES	1,3	1.333,70			1.733,81
						1.733,810
01.01.06	**kg Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus fibrocim. perillosos,0,9t/m3,LER 17 06 05***					
F2RA7FD0						
	previsió xarxa aigua					
	tubs de fibrociment D. 200 , densitat 2gr/cm3, 9,41 Kg/m	150	9,41			1.411,50
						1.411,500
01.02	**GESTIÓ INTERNA**					
01.02.01	**m3 Classif.obra residus construcció/demolicións/construcció/demolició,m.man.**					
F2R24200						
	MOBILIARI URBÀ					
	Restes de formigó i runa					
	paperes	5	0,03			0,15
	pals	40	0,04			1,60
	pilones	40	0,03			1,20
	barana	14,4	0,03			0,43
	marquesina	1	0,50			0,50
	Mobiliari fet malbé (Considerem el 50 %)					
	paperes	5	0,10		0,50	0,25
	pals trànsit	40	0,05		0,50	1,00
	pilones	40	0,10		0,50	2,00
	Barana	4	3,60	0,20	0,50	1,44
	Marquesina Autobus	1	1,00		0,50	0,50
	Contenidor	1	1,00		0,50	0,50
	ENDERROCS					
	Iluminària a façana	12	1,00	0,20	0,10	0,24
	fonament columna 6 m	9	0,60	0,60	0,60	1,94
						11,750

rga arquitectes slp
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 58 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

PRESSUPOST

ESTUDI DE GESTIÓ DE REIDUS: Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

CODI		RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01		**GESTIÓ DE RESIDUS**			
01.01		**GESTIÓ EXTERNA**			
01.01.01	m3	Transport+descàrrega residus barrejats dipòsit autoritzat contenidor	11,750	40,00	470,00
F2R3UH05					
01.01.02	m3	Transport inerts o no especials instaLGestió residus,camió transp.,12t,rec.Quals dist	602,280	8,25	4.968,81
F2R6UM89					
01.01.03	m3	Disposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 17 01 01	602,280	13,05	7.859,75
F2RA61H0					
01.01.04	m3	Transport+descàrrega dipòsit autoritzat (qualsevol distància) terra+produc.Excav.	1.733,810	12,50	21.672,63
F2R3UQ05					
01.01.05	m3	Disposició controlada centre selec.+transf.,residus troncs i soques no perillosos,0,9t/m3,LER 20 02	1.733,810	72,00	124.834,32
F2RA8TD0					
01.01.06	kg	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus fibrocim. perillosos,0,9t/m3,LER 17 06 05*	1.411,500	0,20	282,30
F2RA7FD0					
		TOTAL 01.01			**160.087,81**
01.02		**GESTIÓ INTERNA**			
01.02.01	m3	Classif.obra residus construcció/demolicións/construcció/demolició,m.man.	11,750	23,52	276,36
F2R24200					
		TOTAL 01.02			**276,36**
		TOTAL 01			**160.364,17**
		TOTAL			**160.364,17**

rga arquitectes slp
Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 59 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

ESTUDI DE GESTIÓ DE REIDUS: Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

CAPÍTOL	RESUM		IMPORT	%
OL.02.01	**GESTIÓ DE RESIDUS**		**160.364,17**	**100,00**
OL.02.01.01	*GESTIÓ EXTERNA*	*160.087,81*		
OL.02.01.02	*GESTIÓ INTERNA*	*276,36*		
	PRESSUPOST D´ EXECUCIÓ MATERIAL		**160.364,17**	
	13,00 % Despeses generals	20.847,34		
	6,00 % Benefici industrial	9.621,85		
	Suma		30.469,19	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA		**190.833,36**	
	21% IVA		40.075,01	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ		**230.908,37**	

Puja el pressupost l´esmentada quantitat de DOS-CENTS TRENTA MIL NOU-CENTS VUIT amb TRENTA-SET CÈNTIMS

OLESA DE MONTSERRAT, juliol de 2023.

rga arquitectes slp

Barto Busom | Xavier Ruscalleda | e-mail: rga@rga.cat http: //www.rga.cat | Tel. 93 414 19 54 Tel. 93 733 84 07 | Montserrat 95 08221 - Terrassa

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 60 de 529

Annex 4. Vegetació

Annex 4.1. Estat actual

Actualment, l'avinguda Francesc Macià té la vegetació incorporada en la primera fase d'execució entre els carrers Mallorca i la Rambla Catalunya, a la plaça de Catalunya, a la plaça de l'Oli i al passeig del Progrés.

Annex 4.2. Proposta

A l'avinguda Francesc Macià, en la present i segona execució, s'incorpora nou arbrat d'alineació en escocells a una distància d'entre 7 i 8 metres l'un de l'altre. Es planta arbrat en un sol costat, excepte als extrems que es planta arbrat a ambdues voreres. En el tram en plataforma única, també hi haurà arbrat a un tram de l'altre costat de l'avinguda. Sempre es planta arbrat a la vorera nord, que per orientació és la que rep més assolellament, i també la més ample. S'hi proposa una combinació aleatòria de les espècies següents: auró blanc 'Queen Elizabeth' (*acer campestre 'Queen Elizabeth'*) i freixe de flor Obelisk (*fraxinus ornus 'Paus Johannes-Paulus II'* OBELISK®).

L'elecció de la vegetació s'ha fet tenint en compte que es tracta d'una zona climàtica d'interior, elegint espècies que tolerin la plantació en zones pavimentades, sense afectació als paviments, amb tolerància a la contaminació, la calor, la sequera i l'esporga, i que generin pocs residus. També s'ha tingut en compte que no provoquin al·lèrgies greus. Així mateix, s'ha considerat l'arbrat amb unes dimensions adequades a l'espai de què es disposa, utilitzant arbrat de fulla caduca per generar ombra a l'estiu i deixar passar el sol a l'hivern.

Avinguda Francesc Macià

S'incorpora nou arbrat d'alineació en escocells d'acer galvanitzat enrasats amb la vorera d'1,20 x 1 m, a una distància d'entre 7 i 8 metres l'un de l'altre. Es planta arbrat en un sol costat, a excepció d'un petit tram de la plataforma única que hi ha arbrat a ambdós costats. Allà on hi ha arbrat existent es manté. S'hi proposa una combinació aleatòria de les espècies següents:

- Auró blanc 'Queen Elizabeth' (*acer campestre 'Queen Elizabeth'*). Arbre de fulla caduca d'alçada i capçada mitjanes, port mitjà i forma cònica. És tolerant a l'esporga. Els elements a col·locar tindran una mida de tronc de Ø18-20 cm.
- Freixe de flor Obelisk (*fraxinus ornus 'Paus Johannes-Paulus II'* OBELISK®). Arbre de fulla caduca d'alçada mitjana i capçada estreta, port petit i forma columnar. Fa una flor blanca a la primavera i és tolerant a l'esporga. Els elements a col·locar tindran una mida de tronc de Ø18-20 cm.

La proposta de vegetació es pot observar a la sèrie de plànols **A10 Definició geomètrica, mobiliari i vegetació** d'aquest mateix document.

Annex 4.3. Característiques de les terres, gruixos i drenatges

A la base de les jardineres es disposarà una capa de grava, amb un gruix mínim de 5 cm, per facilitar el drenatge. Amb la mateixa finalitat, la xapa metàl·lica de la base de les jardineres disposarà de perforacions per permetre l'evacuació de l'aigua.

Annex 4.4. Complements a la plantació

Tota la vegetació disposarà d'un sistema de reg, definit al projecte d'Instal·lacions de Quadrant Enginyers, detallat a l'annex ... i a la sèrie de plànols **E4.10-19 REG** del mateix document.

Annex 4.5. Manteniment de la vegetació

Cal regar la vegetació fins que assoleixi un desenvolupament equilibrat. Si un cop realitzada la plantació, el sistema de reg automàtic no està en funcionament, caldrà realitzar els regs manualment, amb mànega o cisterna.

Si és necessari, es realitzarà un adobat amb adobs de lenta alliberació. L'encoixinat de la superfície al voltant de l'arbre caldrà mantenir-lo en condicions òptimes. Si és necessari, es realitzaran els tractaments fitosanitaris adients. L'entutorat ha d'estar en perfectes condicions fins assolir la seva funció.

Es reposaran totes les falles dins el període de garantia de l'obra establert. Els arbres disposaran d'un any de garantia siguin qui sigui el responsable del manteniment. La constructora podrà vigilar i controlar que el manteniment realitzat per tercers és suficient.

El manteniment dels arbres existents fins la recepció de la mateixa és a càrrec de la constructora.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Annex 5. Disseny dels ferms i paviments

Les voreres del projecte es pavimentaran amb peça de formigó, de mides 30 x 20 x 10 cm, tipus VS5 de Breinco o similar i Vulcano de Breinco o similar, combinant diferents colors (*white* i *black*). El color *black* només s'utilitzarà, combinat amb el *white*, en els trams on la circulació de vianants coincideixi amb la de vehicles (voreres passants), a les àrees destinades a zona de càrrega i descàrrega i a les zones reservades pels contenidors.

El paviment tipus VS5 de Breinco (30 x 20 x 10 cm) es proposa pels trams de vorera on hi hagin de circular vehicles. Aquest paviment té un gruix de 10 cm i les peces disposen de sortints i entrants que encaixen entre elles i impedeixen el seu desplaçament, fent que sigui un paviment resistent al pas de vehicles (voreres passants, guals de vehicles, etc.). El paviment es col·locarà sobre un llit d'ull de perdiu.

En canvi, pels trams de vorera on no hi hagin de circular vehicles es proposa el paviment tipus Vulcano de Breinco (30 x 20 x 10 cm).

La vorada es farà amb peces granítiques de 100 x 20 x 25 cm.

Als trams amb secció segregada, es col·locarà una franja de rigola (peces de 30 x 30 x 8 cm) a banda i banda de la calçada, que contindrà els embornals.

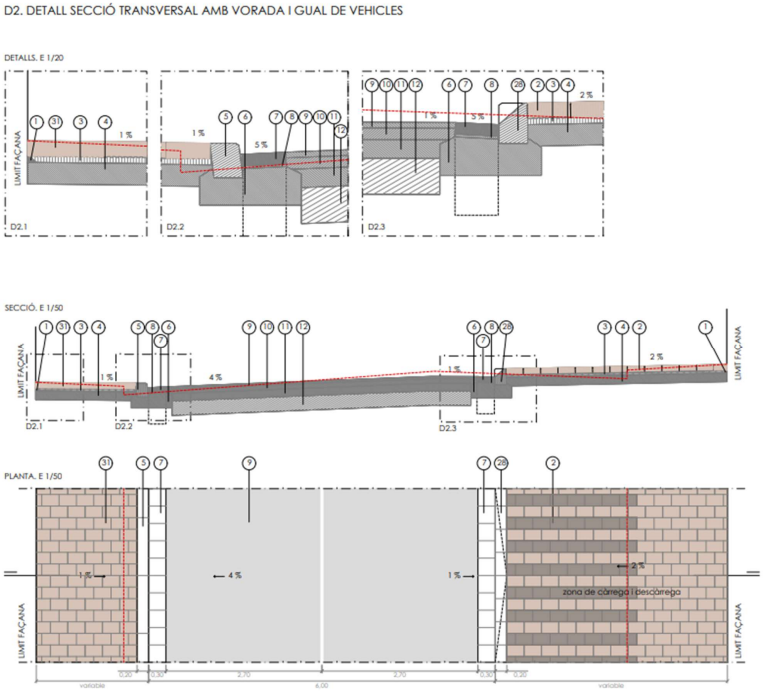
La calçada es farà amb paviment de mescla bituminosa. Segons el Pla de mobilitat urbana d'Olesa de Montserrat del juny del 2012, la IMD de l'avinguda és superior als 10.000 vehicles.

En base a aquests valors, fem les consideracions següents:

- Equival a una categoria de trànsit pesat de T2
- Per a l'esplanada, es considera un paràmetre mitjà de E2.

Amb aquests paràmetres, la secció tipus de ferm proposat és la 221, que equival a 25 cm d'aglomerat i 25 cm de TOT-U artificial, que es concreta en:

- 4 cm de mescles bituminoses tipus AC16
- 8 cm de mescles bituminoses tipus AC22
- 13 cm de mescles bituminoses tipus AC32
- 25 cm de TOT-U artificial

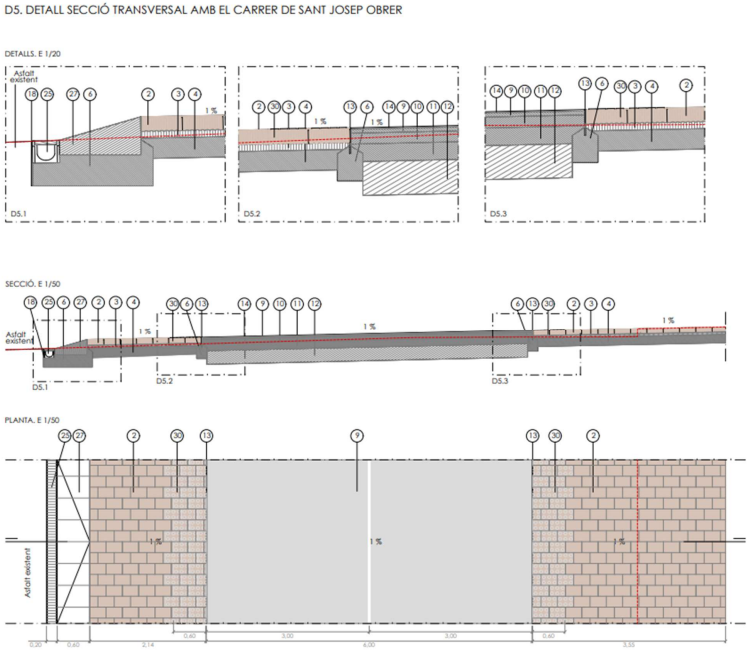


_Detall constructiu (secció transversal) del tram en secció segregada

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 61 de 529
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 62 de 529



_Detall constructiu (secció transversal) del tram en plataforma única

El paviment dels trams de calçada on s'adopta una solució de plataforma única s'executarà amb asfalt imprès (gravat de disseny en asfalt en calent). S'opta per un gravat en forma de retícula de 20 x 20 cm, seguint l'amplada de la peça utilitzada a la vorera.

Dins l'àmbit s'hi inclouen, també, petits trams de vorera dels carrers adjacents, que esdevenen els punts de trobada de l'àmbit amb l'entorn. En aquests casos, s'utilitzarà panot gris de 9 pastilles de 20 x 20 x 4 cm, per continuar amb els criteris de pavimentació existents.

En compliment de la normativa d'accessibilitat, allà on sigui necessari, s'utilitzarà paviment tàctil, de botons o direccional, segons s'escaigui.

Els escocells tenen les característiques següents al llarg de tota l'Avinguda Francesc Macià: 1,20 x 2 m, enrasats amb la vorera i confinats amb xapa d'acer galvanitzat.

Els detalls de la pavimentació es poden observar en planta a la sèrie de plànols **A09 Pavimentació i senyalització**, i en secció a la sèrie de plànols **A12 Detalls constructius**.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Annex 6. Mesures per facilitar el manteniment de la urbanització

Per facilitar el manteniment de la urbanització s'han considerat els següents aspectes:

- Agrupar i facilitar l'accés a les diferents zones on hi ha elements o mobiliari urbà susceptible de rebre possibles actes de vandalisme.
- Facilitar la reparació, substitució o desplaçament dels elements urbans.
- Afavorir les possibles actuacions de reparació i reposició del paviment.
- Minimitzar el nombre de materials, elements i solucions constructives emprades.
- Plantar vegetació resistent a altes temperatures.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 63 de 529
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 64 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Annex 7. PROJECTE D'INSTAL.LACIONS I SERVEIS

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 65 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

quadrant
enginyeria d'installacions i tecnologies ambientals

www.quadrant12.com
derzu@quadrant12.com
T-34 936745559
F-34 935897628
Dr. Murillo 3 - 08172 St Cugat
(Barcelona) Espanya

Projecte de re-urbanització d'instal·lacions de l'Avinguda Francesc Macià
Avinguda de Francesc Macià
08640, Olesa de Montserrat

2023-07-28

quadrant

1. Dades generals 4
1.1. Identificació del projecte 5
1.1.1. Títol del projecte 5
1.1.2. Emplaçament 5
1.2. Agents del projecte 5
1.2.1. Promotor 5
1.2.2. Tècnic projectista 5
2. Memòria descriptiva 6
2.1. Antecedents 7
2.2. Normativa 7
2.3. Objecte 7
2.4. Estudi de seguretat i salut 7
2.5. Xarxes de serveis existents afectats 7
2.6. Clavegueram 9
2.6.1. Disseny de les xarxes 9
2.6.2. Característiques dels materials 9
2.7. Xarxa de reg 11
2.7.1. Escomeses 11
2.7.2. Xarxa primària reg 11
2.7.3. Xarxa secundària reg 11
2.8. Enllumenat 12
2.8.1. Canalització 12
2.8.2. Cablejat 12
2.8.3. Lluminàries 12
2.9. Semaforització 12
2.10. Obra Civil 13
2.10.1. Rases per allotjament de canalitzacions 13
2.10.2. Apuntalaments 13
2.10.3. Reomplertes 13
2.10.4. Subjecció de colzes i derivacions 13
2.10.5. Obres de fàbrica 13
2.11. Xarxes de serveis proposades 13
2.11.1. Xarxa de gas 13
2.11.2. Distribució d'aigua 13
2.11.3. Xarxa elèctrica 15
2.11.4. Telecomunicacions (Telefònica i Ono) 16
3. Bases de disseny i càlcul 17
3.1. Xarxes de distribució d'aigua 18
3.2. Hidràulica 18
3.3. Sanejament 18
3.3.1. Cabal de pluvials 18
3.3.2. Velocitats 18
3.3.3. Hidràulica 18
3.4. Il·luminació 19
3.4.1. Luminotècnia 19
3.5. Baixa tensió 19
3.5.1. Xarxa de distribució 19
3.5.2. Electricitat 20
3.6. Enllumenat 21
3.6.1. Estudi lumínic 21
4. Materials i normes tècniques d'execució 22
4.1. Reglamentacions tècniques 23
4.1.1. Electricitat BT i MT 23
4.1.2. Aigua 24
4.2. Xarxa de distribució d'aigua 25

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 66 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

4.2.1. Normativa 25
4.2.2. Material 25
4.2.3. Execució 25
4.2.4. Marcat 25
4.2.5. Transport i manipulació 26
4.2.6. Separacions 26
4.3. Valvuleria 26
4.3.1. Vàlvules de pas D<300 26
4.3.2. Vàlvules de pas D>300 27
4.3.3. Collarí de presa 27
4.3.4. Vàlvules de descàrrega 27
4.3.5. Vàlvules de retenció 27
4.3.6. Ventoses 27
4.3.7. Posada en servei 27
4.4. Posada a terra 28
4.5. Il·luminació vial 28
5. Pressupost 30
5.1. Amidaments 31
5.1.1. TRAM 1 – Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella i C/Mallorca 31
5.1.2. TRAM 2 – Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny 32
5.2. Justificació de preus 33
5.3. Quadre de preus Nº1 34
5.4. Quadre de preus Nº2 35
5.5. Pressupost 36
5.5.1. TRAM 1 – Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella i C/Mallorca 36
5.5.2. TRAM 2 – Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny 37
5.6. Resum del pressupost 38
5.7. Pressupost pel coneixement de l'administració 39
6. Plànols i esquemes 40
7. Plec de condicions tècniques 41

quadrant

Projecte de re-urbanització d'instal·lacions de l'Avinguda Francesc Macià
Avinguda de Francesc Macià
08640, Olesa de Montserrat

1. Dades generals

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 67 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

Projecte de re-urbanització d'instal·lacions de l'Avinguda Francesc Macià
Avinguda Francesc Macià, Olesa de Montserrat, Barcelona

1.1. Identificació del projecte

1.1.1. Títol del projecte

Projecte de re-urbanització d'instal·lacions de l'Avinguda Francesc Macià

1.1.2. Emplaçament

Avinguda Francesc Macià, Olesa de Montserrat, Barcelona

1.2. Agents del projecte

1.2.1. Promotor

Nom: Ajuntament Olesa de Montserrat
CIF: P0814600C
Direcció: Plaça de Fèlix Figueras i Aragay, s/n 08640 Olesa de Montserrat, Barcelona

1.2.2. Tècnic projectista

Nom: Jaume Balañá Lladó
DNI: 78083549K
Direcció: Passeig del Vapor Gran, 29, 2ª Planta, Oficina-A, 08221 Terrassa, Barcelona
Correu: jbalanya@quadrant12.com
Telèfon: 93-674-55-59
Col·legi professional: Col·legi enginyers industrials de Catalunya, nº col·legiat 11110

Terrassa, 2023-07-28

Jaume Balañá Lladó, enginyer industrial col·legiat 11110

quadrant

Projecte de re-urbanització d'instal·lacions de l'Avinguda Francesc Macià
Avinguda de Francesc Macià
08640, Olesa de Montserrat

2. Memòria descriptiva

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 68 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

2.1. Antecedents

Els antecedents d'aquest projecte es tracten del propi projecte executiu de l'actuació, realitzat per RGA al 2018, i aprovat per l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat.

2.2. Normativa

Son de aplicació les següents normatives:

- CTE DB HS4 Subministrament d'aigua
- Reglament del servei municipal d'abastament domiciliari d'aigua d'Olesa de Montserrat
- REBT Reglament electrotècnic de baixa tensió
- Reglament de línies i xarxes elèctriques
- PPT d'abastiment d'aigües del MOPT
- Normes de CTNE
- Normes d'E-distribución
- Normes de Comunitat Minera Olesana
- Normativa municipal corresponent
- Normativa Europea y estatal

2.3. Objecte

Aquest projecte es refereix a les instal·lacions urbanes de l'avinguda Francesc Macià situada al municipi d'Olesa de Montserrat, es distingeixen dos trams:

- Tram 1: es el tram comprés entre Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella i el carrer Mallorca.
- Tram 2: es el tram comprés entre la Rambla Catalunya i el carrer Pintor Fortuny.

En el projecte es defineixen les següents infraestructures:

- Xarxa de sanejament municipal
- Xarxa de distribució d'aigua potable
- Xarxa d'enllumenat
- Xarxa de distribució de baixa tensió
- Xarxa de distribució de telecomunicacions
- Xarxa de semaforització urbana
- Xarxa de reg

El present projecte es centra en la part d'instal·lacions de la urbanització i es complementa amb el projecte d'arquitectura corresponent.

2.4. Estudi de seguretat i salut

L'estudi de seguretat i salut del projecte es compartit entre arquitectura i instal·lacions i es troba disponible al projecte d'arquitectura.

- Autor: RGA Arquitectes SLP

2.5. Xarxes de serveis existents afectats

El projecte contempla canvis en la distribució de les xarxes que serveixen a l'emplaçament a causa de la re-urbanització de tota l'Avinguda de Francesc Macià, per aquest motiu, les xarxes afectades per l'àmbit de projecte resulten:

- Clavegueram municipal
- Xarxa d'enllumenat públic
- Xarxa de reg
- Xarxa de semaforització
- Distribució d'aigua potable (Comunitat Minera Olesana)
- Distribució elèctrica (Endesa)
- Distribució de telecomunicacions (Telefònica i Ono)
- Distribució de gas (Gas natural)

Les modificacions de les xarxes afecten a l'avinguda Francesc Macià i a una petita part dels carrers transversals que el creuen.

quadrant

2.5.1.1. Clavegueram municipal

Es defineix la proposta d'actuació sobre la xarxa de sanejament en concordança amb els criteris establerts pel Pla Director de Clavegueram d'Olesa de Montserrat, de l'any 2014.

A l'àmbit d'actuació es localitza la xarxa d'evacuació d'aigües de l'Avinguda Francesc Macià i dels edificis pròxims. Es troben diversos pous de registre al llarg de tot el carrer.

La recollida d'aigües pluvials actualment es realitza mitjançant embornals i una reixa interceptora.

La xarxa de sanejament es unitària.

Es preveu retirar els trams de col·lectors deteriorats o que no compleixen les dimensions mínimes i substituir-los per col·lectors de PEAD de diàmetre 500mm.

A banda s'afegiran pous de registre cada 50 metres en els col·lectors no visitables.

2.5.1.2. Xarxa de reg

Es preveu dotar a tot l'arbrat de nova implantació de reg per degoteig mitjançant 3 noves xarxes de reg amb els seus propis comptadors i arquetes de by-pass on s'instal·laran les electrovàlvules de control.

A la zona enjardinada de la intersecció amb el C/Sant Josep Obrer es preveu la instal·lació d'una boca de reg per donar servei a aquesta zona en cas que sigui necessari al futur.

2.5.1.3. Xarxa d'enllumenat públic

Es preveu substituir els fanals existents de braç i de columna per fanals nous, de tipus columna de 6 metres que incorporen 2 lluminàries ubicades a diferent altura, una d'elles serveix per il·luminar la calçada i l'altra la vorera.

A la zona enjardinada de la intersecció amb el C/Sant Josep Obrer es preveu la substitució dels 2 fanals de columna existents per columnes de 4 metres que incorporen un única lluminària.

2.5.1.4. Xarxa de semaforització

Es mantenen els semàfors existents, només es modifica la seva posició per a adaptar-se a les noves amplades de la vorera.

Es proposa la seva recol·locació en funció de la nova posició determinada al projecte d'arquitectura. Es preveu conservar les escomeses, els equips reguladors existents i tots els elements possibles (arquetes, creuaments de calçada, canalitzacions, etc.).

Es repararan i repassaran superficialment els suports, semàfors, armaris de regulació i d'escomesa existents que es conserven.

2.5.1.5. Distribució d'aigua potable

La xarxa existent disposa de trams de tuberia de polietilè i de trams de fibrociment de diversos diàmetres.

La proposta tècnica de la Comunitat Minera Olesana consisteix en la supressió de les canonades actuals per tuberies de diàmetre 200mm, 110mm i 90mm segons el cas.

També es preveu afegir hidrants soterrats ubicats en arquetes segons normativa.

A banda, es preveu realitzar 3 noves escomeses per tal d'alimentar les xarxes de reg dels arbres de nova implantació.

Prèviament als treballs de demolició, s'instal·larà una xarxa aèria provisional de PE, que serà retirada un cop finalitzades les obres d'urbanització.

2.5.1.6. Xarxa de distribució elèctrica

Es preveu suprimir les línies aèries que creuen els vials mitjançant la retirada de cadiretes i pals de fusta i formigó i realitzant tota la distribució de les línies aèries grapades per les façanes i els creuaments de carrers mitjançant canalitzacions soterrades.

2.5.1.7. Xarxa de distribució de telecomunicacions

Igual que en el cas de la xarxa de distribució elèctrica es preveu suprimir tots els creuament aeris per passos soterrats.

2.5.1.8. Xarxa de distribució de gas

No es preveuen afectacions a la xarxa de gas existent.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 69 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

2.6. Clavegueram

2.6.1. Disseny de les xarxes

El disseny de la xarxa ve condicionat per les característiques de les xarxes existents i per la cota i capacitat d'evacuació dels pous existents al llarg de l'avinguda.

Un condicionant important es l'existència d'una xarxa unitària i no separativa. Això determina el tipus de xarxa a instal·lar i per tant s'ha contemplat una xarxa unitària que evacua les aigües pluvials i residuals.

Descripció de la xarxa de clavegueram:

- Tram 1: el col·lector es unitari i de nova construcció en tota la longitud
- Tram 2: el col·lector es unitari amb trams existents, entre la Plaça de l'Oli i el C/Mossen Jacint Verdaguer i entre el C/Benet Margarit Font i el C/Sant Josep Obrer, i de nova construcció la resta de l'àmbit.

Característiques dels col·lectors:

- Els nous col·lectors aniran pel centre de la calçada i recolliran les escomeses dels habitatges que es reconstruiran, així com els col·lectors que recullen les aigües pluvials a través dels embornals.
- Els col·lectors existents discorreran per la ubicació actual i els trams que actualment recullen embornals s'aprofitaran en cas que sigui possible ja que les posicions dels embornals es veuen modificades. Es recoronaran les tapes dels pous per tal d'adaptar-se al nou paviment.

2.6.2. Característiques dels materials

2.6.2.1. Canalitzacions i accessoris

Les canonades de la xarxa de clavegueram seran de polietilè d'alta densitat (PEAD) amb densitat> 930 kg/m3, segons la norma UNE-EN 13476. Els diàmetres seran normalitzats OD d'acord amb la norma UNE-EN 1347. Les canonades seran corrugades externament i amb paret interna llisa, tipus B segons UNE-EN 13476.

Tindran una classe de Rigidesa anular SN-8 kN/m2 obtinguda sobre mostres del producte segons UNE-EN ISO 9969. El color de les canonades serà, blanc al interior per facilitar la inspecció mitjançant càmera de TV i negre exterior per a protecció contra els raigs UV. Les unions a realitzar amb maneguet en polietilè.

Totes les peces especials i els pous i arquetes s'obtenen de la canonada i els diversos components, acoblats mitjançant soldadura per aportació de polietilè i/o extrusió.

El sistema d'unió del tub es realitza amb maneguet i junta d'estanqueïtat en EPDM. La unió amb maniguet és al simple endoll a campana ja que permet una major llibertat en el curs de la instal·lació, permetent utilitzar seccions de longitud necessària sense estar condicionats per la presència d'una junta posicionada en la campana.

El maniguet té prou longitud com per introduir almenys 2-3 corrugats de manera que es garanteixi la coaxialitat de les canonades contigües. La possible derivació horitzontal o vertical, que en els altres tipus de canonades amb unions d'endoll campana està permesa per a un desplaçament angular en la mateixa junta, es garanteix amb la possible curvatura del cos de la canonada, mentre que el maniguet assegura la fixació axial sense deformacions anòmales de la junta.

La junta es realitza amb un disseny específic, ja àmpliament provat i que compleix les disposicions de la normativa. Es col·loca entre les dues primeres corrugues a continuació del principi del tub, amb el llavi situat en direcció oposada al costat pel que s'introdueix. La introducció s'ha de fer amb mecanisme de palanca o de totes maneres amb empenta o tensió axial, assegurant-se de que l'entrada és correcta i evitant donar cops de martell que puguin danyar la junta i el maniguet.

Les unions per empalmar a canonades d'altres materials es poden empalmar, mitjançant peces especials projectades amb aquesta finalitat pel mateix fabricant.

2.6.2.2. Pous de registre

Els pous de registre seran de peces de formigó prefabricat de diàmetre interior mínim de 70 cm, reforçats exteriorment amb 15 cm de formigó a tota l'alçada, o en el seu defecte de fàbrica, amb parets de 15cm de totxo massís o de formigó in situ. Amb solera de mitja canya de formigó de 15cm de gruix mínim.

Els pous són estructures autònomes dotades dels necessaris trams d'entrada i de sortida. Aquests estan dotats dels necessaris trams d'embocadura i de sortida i el fons. La unió entre les connexions dels pous i els tubs de línia es realitza generalment amb un maneguet.

Característiques del conjunt:

- Classe:
  - D400 a calçada, amb un pes mínim de:
    - Marc aparent: 100 kg
    - Marc no aparent: 80 kg
  - C250 en zona d'aparcament, amb un pes mínim:
    - Marc aparent: 75 kg
    - Marc no aparent: 60 kg
  - B125 en vorera, amb un pes mínim:
    - Marc aparent: 55 kg
    - Marc no aparent: 40 kg
- Material: Fundició dúctil
- Compliment Norma EN-124 mitjançant certificació de empresa acreditada por la ENAC (segell de la empresa certificadora)
- Pintura anticorrosiva epoxídica o hidrosoluble.
- Moviment nul entre tapa i marc en situació tancada.
- Perfecte enrasat de la tapa respecte al marc.
- Es recomana la col·locació en calçada de tapes amb marc no aparent.
- Junta elàstica de cautxú artificial.

Característiques de la tapa:

- Rodona amb un pas lliure de:
  - D700 en pous de dimensions 70x70cm o D70 cm.
  - D600 en pous de dimensions de 60x60cm o D60 cm.
- Tapa interceptora en fundició del pou.
- Obertura de una sola frontissa.
- Angle d'obertura >110º.
- Fixació de seguretat a 90º.
- La posició d'extracció de la tapa no ha de coincidir amb la posició de bloqueig.
- Obertura perpendicular al marc (frontissa al mig d'un dels costats). S'accepta obertura diagonal al marc per tapes de marc aparent per col·locar en vorera.
- Retolació integrada amb l'escut:
  - La norma EN 124.
  - Nom de l'Ajuntament.
  - La paraula Clavegueram, Recollida d'Escombraries o Aigua no Potable.
  - L'escut de l'Ajuntament.
  - La classe a la que pertany (D400, ...).
  - El nom i/o la sigla del fabricant i el lloc de fabricació, que pot estar en forma de codi. El logotip de la empresa certificadora per ENAC, nom del dossier, amb una dimensió mínima de A= 0,5mm.
  - Mes o setmana i any de fabricació, o codi de traçabilitat descrit pel fabricant en el procediment corresponent.
- Superfície del gravat: segons norma EN 124, mínim 10% i màxim 70% de la superfície total.
- Orifici entre tapa i marc, enfrontat a la frontissa per fer palanca.
- Tancament pel propi pes.
- Inexistència de bloqueig amb la tapa tancada.

Característiques del marc:

- Base de marc quadrat i coll circular, dimensions:
  - 90 x 90 mínim per pous de 70x70cm o D70 cm.
  - 80 x 80 mínim per pous de 60x60cm o D60 cm.
- Recolzament perimetral mínim de 10 cm sobre pous de registre.
- Assentament amb morters especials de anivellació i ancoratge.
- Alçada mínim 10 cm.
- Tipus de marc:
  - Aparent (quadrat visible en superfície)
  - No aparent (cercle visible en superfície, la resta embegut sota el terreny)

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 70 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

Els pous es col·locaran sobre una base de formigó de qualitat H-125 i un gruix de 20 cm. Un cop situat el pou sobre la solera de formigó es connectaran els tubs d'evacuació i es formigonaran les connexions i la base del pou fins a 40 cm d'alçada, des de la solera de recolzament. Amb el formigó encara tendre s'anivellarà el pou.

A continuació es reomple la zona circumdant al pou (2/3 de l'alçada des de la solera) amb material d'aportació granulars, amb una granulometria no inferior a 4mm ni superior a 16mm. Es reomplirà en tongades de 30cm, compactant cada tongada fins aconseguir la densitat requerida.

2.6.2.3. Interceptors i embornals

Es defineixen diferents sistemes de recollida de d'aigua pluvial de l'àmbit, adaptant-se a les necessitats segons projecte:

- S01: embornals de 793x297mm amb marc i tapa de fosa
- S02: canal i reixa interceptora de 6 metres lineals de fosa

Els canals interceptors inclouen sistemes de registre i manteniment per evitar embossaments dins del mateix canal. Aquests elements de registre seran propis del sistema escollit i adaptables a les canals.

2.7. Xarxa de reg

La xarxa de distribució de reg es dissenya mitjançant els criteris del Manual de Reg de Parcs i Jardins, de l'Ajuntament de Barcelona.

2.7.1. Escomeses

El projecte contempla la sol·licitud de tres noves escomeses (una per cada sector de reg) per garantir les necessitats del projecte, exclusives pels sistemes de reg plantejats.

Aquesta es dissenya seguint els criteris de la companyia d'aigües. La clau de pas de la companyia estarà situada dins d'una arqueta abans del comptador. La dimensió d'aquest pericó la determinarà la companyia d'aigües. Tot i que caldrà verificar l'escomesa existent de la present xarxa de reg, per veure si es pot reaprofitar.

2.7.2. Xarxa primària reg

2.7.2.1. Xarxa primària de distribució d'aigua

Es considera xarxa primària de distribució d'aigua la canonada que discorre entre l'arqueta de companyia i l'arqueta de by-pass sectorials.

El diàmetre de la xarxa primària de distribució d'aigua serà de 50 mm. Les vàlvules de la xarxa primària seran de comporta de fosa amb brides i junta d'EPDM.

Els accessoris d'unió seran sempre electrosoldats, en casos puntuals prèvia aprovació dels serveis tècnics, seran metàl·lics de llautó.

S'evitaran els culs de sac de la canonada, per evitar que l'aigua s'estanqui.

2.7.2.2. Xarxa primària de boques de reg

El diàmetre de la xarxa primària de boques de reg serà de 50 mm, i s'inicia a l'arqueta de by-pass sectorial del sector 3.

A cada creuament de calçada es col·locarà una vàlvula d'esfera d'igual diàmetre que la canonada, després de l'encreuament de la calçada i s'ubicarà dins del pericó d'obra de pas de calçada, amb tapa de fosa. El tub anirà enfundat dins d'un tub corrugat del doble de diàmetre com a mínim, protegit amb dau de formigó.

2.7.3. Xarxa secundària reg

La xarxa secundària de reg correspon al tram de canonades entre les diferents electrovàlvules dels sectors i els anells degotadors.

Els arbres situats en escocells es reguen amb anells de tuberia amb degotadors autocompensats de D17, es diferencien 3 sectors de reg. Els dos primers es troben al tram 1 i el tercer al tram 2.

L'anell de degoteig serà obert amb 7 degotadors inserits a cada 30cm de 3,5l/h aproximadament, i anirà protegit per un tub drenatge de 50mm de diàmetre soterrat uns 20cm aproximadament.

El diferents escocells es connecten a la tuberia de polietilè de baixa densitat D40 que discorre enterrada per la vorera protegida amb tub corrugat de D80.

Al punt final de les tres xarxes de degoteig s'instal·la una vàlvula de descarrega i una vàlvula de ventosa dins d'una arqueta.

A cada creuament de calçada es col·locarà una vàlvula d'esfera d'igual diàmetre que la canonada, després de l'encreuament de la calçada i s'ubicarà dins del pericó d'obra de pas de calçada, amb tapa de fosa. El tub anirà enfundat dins d'un tub corrugat del doble de diàmetre com a mínim, protegit amb dau de formigó. Alguns dels pericons de pas de calçada s'aprofiten per instal·lar-hi vàlvules de ventosa.

2.8. Enllumenat

2.8.1. Canalització

En el moment de realitzar aquest projecte no es disposa de la informació necessària sol·licitada: tal com potència contractada, espai disponible quadre existent, sistema de control de la xarxa d'enllumenat, etc. Per aquest motiu, prèviament a l'inici de les obres es validarà la viabilitat de connexió al quadre corresponent, en qualsevol cas el projecte contempla la instal·lació d'un quadre nou i sol·licitud d'escomesa per tal d'evitar possibles contradictoris en l'execució d'aquest capítol.

La nova instal·lació està formada per tub corrugat D90 soterrat, amb arquetes i tub corrugat D160 als dos extrems de cada creuament de calçada. En cada creuament es deixa un tub corrugat addicional com a previsió/reserva.

2.8.2. Cablejat

La nova instal·lació del tram 1 es preveu connectar a la xarxa existent L17-A a través de la caixa de connexions del darrer fanal alimentat.

La nova instal·lació del tram 2 es preveu connectar a la xarxa existent L59-B a través de la caixa de connexions del darrer fanal alimentat.

Cablejat trifàsic amb cable tetrapolar RVFV 0.6/1kV de 6mm2 de secció fins a la caixa de connexió de cada columna.

Caixa de seccionament amb fusibles de protecció i cable tripolar RV-K de 2.5mm2 de secció fins a la lluminària.

El cable de protecció de coure nu de 35mm2 acompanya el cablejat de potencia, enterrat en contacte amb terreny a la mateixa rasa fins a cada columna d'enllumenat on es connecta amb cable de 16mm2 a la placa de coure de presa de terra de cada punt de llum.

2.8.3. Lluminàries

Columnes amb tapa de registre i base d'ancoratge a la fonamentació.

Lluminària amb làmpada LED de 3000K que incorpora l'equip per a la regulació del doble nivell d'enllumenat.

Cada fanal incorpora un dispositiu que regula automàticament la intensitat d'il·luminació.

Es defineixen els diferents tipus de lluminàries tipus columna:

- F01: Conjunt Roura LEDME DOBLE de 6/5m d'altura amb 2 lluminàries:
  - LEDME 16L 3000K, 0,80A, 36W
  - LEDME 16L 3000K, 0,2A, 9W
- F02: Conjunt Roura LEDME DOBLE de 4m d'altura amb 1 lluminària:
  - LEDME 16L 3000K, 0,45A, 19W

2.9. Semaforització

En aquest projecte es contempla la retirada, custodia i posterior instal·lació dels semàfors a la nova posició adaptada a l'amplada de la nova vorera.

Es mantenen les escomeses i els equips de regulació existents i tots aquells elements que sigui possible (arquetes, creuaments de calçada, canalitzacions, etc).

Les tapes de les arquetes s'adaptaran al nou paviment projectat.

Es repararan i repassaran superficialment els suports, semàfors, armaris de regulació i d'escomesa existents que es conserven.

Es preveu nou cablejat des dels elements de regulació fins els fanals i nou tub per la distribució de línies entre l'arqueta de cada cantonada fins la nova posició dels semàfors.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 71 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

2.10. Obra Civil

2.10.1. Rases per allotjament de canalitzacions

Les dimensions de les rases seran indicades en els plànols de detall per aconseguir la profunditat mínima de cada servei, la seva posició relativa a les demés canalitzacions i els espessors de reblert controlats (sorra o terra garbellada) específics.

En els casos de dificultat per motius geotècnics, s'informarà a la Direcció d'Obra per a la seva resolució.

2.10.2. Apuntalaments

Els talussos i rases s'apuntalaran en tots els casos en els que sigui aconsellable per a la seguretat de les persones.

La Direcció de l'Obra podrà exigir en tot moment aquest apuntalament.

2.10.3. Reomplertes

Es realitzaran d'acord amb el dictat en l'article 332 del Plec de condicions tècniques generals del MOPU, amb els índex de compactació i densitat que s'especifiquen en cada cas.

2.10.4. Subjecció de colzes i derivacions

Una vegada muntats els tubs i les peces, es procedirà a la subjecció i suport dels colzes, canvis de direcció, reduccions, peces de derivació i, en general, tots els elements que estiguin sotmesos a accions que puguin originar desviacions perjudicials.

Aquests ancoratges es realitzaran amb formigó en massa o, en cas de necessitat armat, envoltant completament la canalització.

Així mateix, s'utilitzarà ancoratges similars, sòlidament ancorats al terreny en els trams d'elevada pendent en els que la tovera pugui lliscar.

2.10.5. Obres de fàbrica

En general, els allotjaments de vàlvules, ventoses i altres elements, s'han escollit de formigó prefabricat, tot i això, en casos especials pot donar-se la necessitat de construir alguna arqueta d'obra.

En aquests casos, es construiran de formigó o maó, sobre llit de graves per a un bon drenatge.

Interior amb arrebossat llis.

Els marcs s'ancoraran amb suficient rigidesa per assegurar la seva estabilitat davant el tipus de tràfic que s'hagi de suportar.

Les tapes, de fosa, per a les càrregues tipus de la via, seran del tipus homologat per cada companyia distribuïdora.

2.11. Xarxes de serveis proposades

2.11.1. Xarxa de gas

Analitzant la xarxa existent i tenint en compte les obres que realitzem, es considera que no hi haurà afectacions a la xarxa d e gas.

2.11.2. Distribució d'aigua

L'empresa concessionària del servei d'aigua es la Comunitat Minera Olesana, SCCL.

Les canonades existent són de fibrociment i algunes d'elles de polietilè, es planteja substituir totes les canonades de fibrociment i les canonades de polietilè que es trobin en mal estat.

Durant el desenvolupament del projecte ens hem posat en contacte amb l'empresa concessionària per consensuar una proposta tecno-econòmica per l'adequació de la xarxa.

La proposta tècnica de la Comunitat Minera Olesana consisteix en:

- Supressió de les canonades actuals de fibrociment i polietilè i substitució per tuberies de diferents materials plàstiques (PVC i PE) de diferents seccions segons les necessitats de la xarxa.
- Instal·lació de claus de tall, ventoses i punts de purga al llarg de la nova xarxa instal·lada amb les seves corresponents arquetes o tapes de registre

- Instal·lació de 5 hidrants soterrats
- Noves escomeses pels habitatges i per les 3 noves xarxes de reg
- Proves de pressió, estanqueïtat i desinfecció
- Realització d'una xarxa provisional aèria durant la fase d'obra per poder donar continuïtat al subministrament d'aigua potable als usuaris de la xarxa

La proposta econòmica consisteix en l'execució de l'obra civil i la retirada de les tuberies existents per part del contractista adjudicatari, sota la supervisió de la companyia i l'obra mecànica d'implantació de la nova xarxa per part de la companyia.

Tots els treballs a efectuar per la companyia figuren valorats en el pressupost proporcionat per la Comunitat Minera Olesana. A fi i efecte de reduir el cost d'aquests treballs, s'ha optat per incloure aquests pressupost al Pressupost per a Coneixement de l'Administració, evitant incloure'l en el Pressupost d'Execució Material, estalviant així els increments que comportarien el 16% de despeses generals i el 6% de benefici industrial. Pel que fa al cost de l'obra civil a executar pel contractista adjudicatari, s'inclou en el capítol corresponent del PEM.

A continuació s'adjunten el plànol i el pressupost de l'obra a executar per part de la CMO.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 72 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

2.11.3.Xarxa elèctrica

L'actuació a realitzar consisteix en el soterrament de la xarxa elèctrica en els creuaments dels carrers on ara passa de forma aèria. Per tal de dur a terme l'actuació caldrà realitzar les transicions de traçat aeri a traçat soterrat en les cantonades corresponents, incorporant les arquetes de registre a banda i banda del carrer. En cada creuament es deixa un tub corrugat addicional com a previsió/reserva.

També es preveu eliminar els pals de fusta o formigó que formen part de la xarxa aèria d'electricitat i passar els traçats grapats per façana o soterrats, segons el cas.

Les xarxes que discorren a través de les cadiretes dins l'àmbit es graparan a les façanes i en conseqüència les cadiretes que quedin inutilitzades s'eliminaran.

En el moment de l'entrega del projecte no es disposa de l'estudi de FECSA-ENDESA amb la proposta tecnicoeconòmica. És per això s'ha realitzat un plantejament de l'obra a realitzar per a la supressió de les línies aèries que creuen els carrers i la retirada de pals i cadiretes.

Per tal de tenir una previsió del cost de l'actuació es realitza una valoració aproximada en funció del cost real valorat per Endesa en projectes similars, tenint en compte que la companyia executa tots els treballs.

A fi i efecte de reduir el cost d'aquests treballs, s'ha optat per incloure aquests pressupost al Pressupost per a Coneixement de l'Administració, evitant incloure'l en el Pressupost d'Execució Material, estalviant així els increments que comportarien el 16% de despeses generals i el 6% de benefici industrial.

Els plànols de les obres a executar previstes es troben a la documentació gràfica corresponent.

2.11.4.Telecomunicacions (Telefònica i Ono)

L'actuació a realitzar consisteix en el soterrament de la xarxa de telecomunicacions en els creuaments dels carrers on ara passa de forma aèria. Per tal de dur a terme l'actuació caldrà realitzar les transicions de traçat aeri a traçat soterrat en les cantonades corresponents, incorporant les arquetes de registre a banda i banda del carrer. En cada creuament es deixa un tub corrugat addicional com a previsió/reserva.

En el moment de l'entrega del projecte no es disposa de l'estudi de Telefònica i Ono amb la proposta tecnicoeconòmica. És per això que la proposta per a la supressió de les línies aèries que creuen els carrers i l'obra civil s'ha previst en el projecte i figura tant en els plànols com en el capítol corresponent del pressupost. En quant a l'obra mecànica (cablejat), s'ha realitzat la hipòtesi que serà per compte i càrrec de les pròpies companyies.

Els plànols de les obres a executar previstes es troben a la documentació gràfica corresponent.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 73 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

Projecte de re-urbanització d'instal·lacions de l'Avinguda Francesc Macià
Avinguda de Francesc Macià
08640, Olesa de Montserrat

3. Bases de disseny i càlcul

quadrant

3.1. Xarxes de distribució d'aigua

- velocitat màxima, m/s: 2
- pèrdua de pressió màxima, KPa/m: 0.5

3.2. Hidràulica

Càlcul de tuberies segons formula de Darcy-Weisbach

$dp = \lambda \cdot (l / d) \cdot (\rho v^2 / 2)$

On:

dp	pèrdua de pressió por fricció	Pa
λ	coeficient de fricció de Darcy	
l	longitud de tuberia	m
d	diàmetre hidràulic	m
v	velocitat mitjana del fluid	m/s

3.3. Sanejament

3.3.1. Cabal de pluvials

Precipitació punta segons formula de Yarnel y Hathaway:

Id=9.25xIh^0.55

Amb els paràmetres:

- pluviometria màxima diaria, mm/24h: 175
- precipitació horària màxima Ih=0,73mm/min
- duració del xàfec igual a temps de concentració

Temps de concentració segons fórmula de Kirpich:

t=G·k·(l/m^0.5)^0.77

Amb els paràmetres:

G=0.1151

coeficient d'ajust k

- terreny vegetat: 2.00
- terreny nu; cuneta de terra: 1.00
- asfalt: 0.40
- claveguera: 0.20

3.3.2. Velocitats

La velocitat de l'aigua ha de ser prou alta per arrossegar els sòlid i prou baixa per evitar l'erosió de la canonada. Segons recomanacions CEDEX:

- formigó 0.5 - 2.8m/s
- plàstic 0.7 - 5.8m/s

3.3.3. Hidràulica

Dimensionat de xarxes segons la formula de Manning.

$C = A \cdot k/n \cdot R^{2/3} \cdot m^{1/2}$

On:

C	cabal l/s
k	constant de Manning
n	coeficient de rugositat
R	radi hidràulic, m
m	pendent

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 74 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

3.4. Il·luminació

Dissenyada segons valors màxims permesos pel Decret 190/2015, segons l'horari d'ús i la zona de protecció envers la contaminació lumínica i el tipus de làmpades a emprar:

- Tipus zona ambiental E3
- Il·luminació intrusa – horari de vespre 10 lux
- Il·luminació intrusa – horari de nit 5 lux
- Intensitat lluminosa emesa per les lluminàries (I) 10.000 cd
- Flux hemisfèri superior instal·lat – horari de vespre ≤ 10%
- Flux hemisferi superior instal·lat – horari de nit ≤ 5%
- Tipus de làmpada – Horari de vespre Tipus III
- Tipus de lamnàda – Horari de nit Tipus III

Tipus de zona ambiental E3: Àrees incloses en àmbits territorials que admeten una brillantor mitjana.

Són les àrees que el planejament urbanístic classifica com a sòl urbà o urbanitzable, excepte les àrees que són zona E1, E2 o E4. Els espais d'ús intensiu durant la nit per l'alta mobilitat de persones o per la seva elevada activitat comercial o d'oci, situats en sòl no urbanitzable, que els ajuntaments proposen com a tals i el departament competent en matèria de medi ambient aprova.

Tipus de làmpada III: Làmpades que tinguin menys del 15% de radiància per sota dels 440 nm, dins del rang de longituds d'ona comprès entre 280 i 780 nm.

Les làmpades han de complir amb el percentatge de radiacions electromagnètiques establerts anteriorment. En el cas de no poder justificar documentalment aquest percentatge, s'accepten les làmpades que emeten llum de temperatura de color igual o inferior a 3.000 K com a tipus II, i com a tipus III les làmpades amb temperatura de color superior a 3.000 K i igual o inferior a 4.200 K.

En tots els casos es pot utilitzar una tipologia de làmpada establerta per a zones de protecció més elevada.

Totes les làmpades que s'instal·lin a l'enllumenat exterior han de ser de classe d'eficiència energètica A, A+ o A++ i complir amb les restriccions de mercuri de les directives de la Unió Europea, amb l'excepció de les làmpades instal·lades en enllumenats de seguretat, senyals i anuncis lluminosos i en l'enllumenat nadalenc.

3.4.1. Luminotècnia

Nivells de il·luminació calculats segons estudi lumínic, veure document adjunt.

3.5. Baixa tensió

3.5.1. Xarxa de distribució

Segons REBT, RD 842/2002 de 2 de Agost, es calculen les línies pel compliment dels següents paràmetres:

- caiguda de tensió <3.0%
- majoració d'intensitat 1.8
- secció mínima conductors 6mm2
- intensitat màxima admissible segons taula:

Intensidades admisibles en cables de Cu aere
factor de correccion 0.75
aislamiento 0,6/1kV PE

S	intensidad admisible		
	tri/tetrapola	bipolar	unipolar
mm2	A	A	A
1.5	13	19	14
2.5	19	25	20
4	26	33	26
6	33	44	35
10	46	59	48
16	62	77	65
25	83	104	90
35	101	128	109
50	124	150	135
70	158	191	173
95	195	233	214
120	225	270	251
150	263	311	289
185	300	364	338
240	356	424	401
300	409	495	461
400	484	578	540
500			619
630			713

3.5.2. Electricitat

Intensitat en circuits monofàsics:

I = W/U·cos fi

Intensitat en circuits trifàsic:

I = W/(3^0.5)·U·cos fi

Caigudes de tensió en circuits monofàsics:

dU = 2· σ ·l·I·cos fi

Caigudes de tensió en circuits trifàsics:

dU = (3^0.5)·2· σ ·l·I·cos fi

On:

I	intensitat	A
W	potencia	W
U	tensió	V
fi	angle de fase	º
σ	conductivitat	Ω·mm2/m
l	longitud	m

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 75 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

quadrant

3.6. Enllumenat

3.6.1. Estudi lumínic

ESTUDI LUMINOTÈCNIC

Estudi luminotècnic per la Avinguda Francesc Macià
d'Olesa de Montserrat (Barcelona)

Client: QUADRANT 12
Nº d'estudi: 161202212
Revisió: 3

Fecha: 05.05.2023
Proyecto elaborado por: Departamento técnico

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 76 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Índice

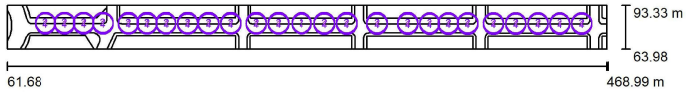
ESTUDI LUMINOTÈCNIC
Portada del proyecto 1
Índice 2
Tram 1 (Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella -C.Mallorca)
Datos de planificación 3
Lista de luminarias 4
Luminarias (lista de coordenadas) 5
Superficie de cálculo (sumario de resultados) 7
Rendering (procesado) en 3D 8
Rendering (procesado) de colores falsos 9
Superficies exteriores
Calçada
Isolíneas (E, perpendicular) 10
Gráfico de valores (E, perpendicular) 11
Vorera 1
Isolíneas (E, perpendicular) 12
Gráfico de valores (E, perpendicular) 13
Vorera 2
Isolíneas (E, perpendicular) 14
Gráfico de valores (E, perpendicular) 15
Tram 2 (Rbla.Catalunya-C.Pintor Fortuny)
Datos de planificación 16
Lista de luminarias 17
Luminarias (lista de coordenadas) 18
Superficie de cálculo (sumario de resultados) 20
Rendering (procesado) en 3D 21
Rendering (procesado) de colores falsos 22
Superficies exteriores
Calçada
Isolíneas (E, perpendicular) 23
Gráfico de valores (E, perpendicular) 24
Vorera 1
Isolíneas (E, perpendicular) 25
Gráfico de valores (E, perpendicular) 26
Vorera 2
Isolíneas (E, perpendicular) 27
Gráfico de valores (E, perpendicular) 28

ESTUDI LUMINOTÈCNIC
05.05.2023

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 1 (Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella -C.Mallorca) / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0% Escala 1:2912

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	25	ROURA [16.18] LUMINARIA LEDME (Tipo 1)* (1.000)	4542	4832	36.0
2	25	ROURA [16.43] LUMINARIA LEDME (Tipo 1)* (1.000)	1235	1327	9.0
*Especificaciones técnicas modificadas		Total:	144429	Total: 153975	1125.0

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 77 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

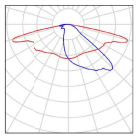
Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 1 (Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella -C.Mallorca) / Lista de luminarias

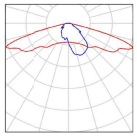
25 Pieza ROURA [16.18] LUMINARIA LEDME (Tipo 1)
N° de artículo: [16.18]
Flujo luminoso (Luminaria): 4542 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 4832 lm
Potencia de las luminarias: 36.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 33 64 92 100 94
Lámpara: 1 x 16L 3000K 0.80A (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



25 Pieza ROURA [16.43] LUMINARIA LEDME (Tipo 1)
N° de artículo: [16.43]
Flujo luminoso (Luminaria): 1235 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 1327 lm
Potencia de las luminarias: 9.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 30 62 93 100 93
Lámpara: 1 x 16L 3000K 0.20A (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



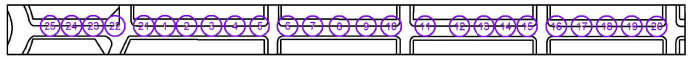
ESTUDI LUMINOTÈCNIC
05.05.2023

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 1 (Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella -C.Mallorca) / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [16.18] LUMINARIA LEDME (Tipo 1)
4542 lm, 36.0 W, 1 x 1 x 16L 3000K 0.80A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	156.407	80.854	6.000	0.0	0.0	180.0
2	169.407	80.844	6.000	0.0	0.0	180.0
3	184.407	80.833	6.000	0.0	0.0	180.0
4	198.407	80.822	6.000	0.0	0.0	180.0
5	213.407	80.811	6.000	0.0	0.0	180.0
6	230.455	80.798	6.000	0.0	0.0	180.0
7	245.455	80.787	6.000	0.0	0.0	180.0
8	261.455	80.775	6.000	0.0	0.0	180.0
9	277.455	80.763	6.000	0.0	0.0	180.0
10	292.455	80.752	6.000	0.0	0.0	180.0
11	312.792	80.736	6.000	0.0	0.0	180.0
12	333.392	80.721	6.000	0.0	0.0	180.0
13	348.392	80.710	6.000	0.0	0.0	180.0
14	361.392	80.700	6.000	0.0	0.0	180.0
15	374.392	80.690	6.000	0.0	0.0	180.0
16	391.852	80.677	6.000	0.0	0.0	180.0
17	407.052	80.665	6.000	0.0	0.0	180.0
18	422.052	80.654	6.000	0.0	0.0	180.0
19	437.052	80.643	6.000	0.0	0.0	180.0
20	452.052	80.632	6.000	0.0	0.0	180.0
21	143.811	80.841	6.000	0.0	0.0	180.0
22	126.534	80.956	6.000	0.0	0.0	180.0
23	113.519	80.956	6.000	0.0	0.0	180.0
24	100.504	80.898	6.000	0.0	0.0	180.0
25	87.431	80.898	6.000	0.0	0.0	180.0

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 78 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

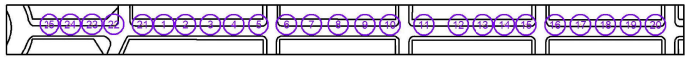
EXPEDIENT
2025/005829

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 1 (Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella -C.Mallorca) / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [16.43] LUMINARIA LEDME (Tipo 1)
1235 lm, 9.0 W, 1 x 1 x 16L 3000K 0.20A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	156.407	81.735	5.000	0.0	0.0	0.0
2	169.407	81.725	5.000	0.0	0.0	0.0
3	184.407	81.714	5.000	0.0	0.0	0.0
4	198.407	81.704	5.000	0.0	0.0	0.0
5	213.407	81.692	5.000	0.0	0.0	0.0
6	230.455	81.680	5.000	0.0	0.0	0.0
7	245.455	81.668	5.000	0.0	0.0	0.0
8	261.455	81.656	5.000	0.0	0.0	0.0
9	277.455	81.644	5.000	0.0	0.0	0.0
10	292.455	81.633	5.000	0.0	0.0	0.0
11	312.792	81.618	5.000	0.0	0.0	0.0
12	333.392	81.602	5.000	0.0	0.0	0.0
13	348.392	81.591	5.000	0.0	0.0	0.0
14	361.392	81.581	5.000	0.0	0.0	0.0
15	374.392	81.572	5.000	0.0	0.0	0.0
16	391.852	81.559	5.000	0.0	0.0	0.0
17	407.052	81.547	5.000	0.0	0.0	0.0
18	422.052	81.536	5.000	0.0	0.0	0.0
19	437.052	81.525	5.000	0.0	0.0	0.0
20	452.052	81.513	5.000	0.0	0.0	0.0
21	143.811	81.723	5.000	0.0	0.0	0.0
22	126.534	81.838	5.000	0.0	0.0	0.0
23	113.519	81.838	5.000	0.0	0.0	0.0
24	100.504	81.780	5.000	0.0	0.0	0.0
25	87.431	81.780	5.000	0.0	0.0	0.0

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 1 (Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella -C.Mallorca) / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 2912

Lista de superficies de cálculo

N°	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Calçada	perpendicular	127 x 7	24	11	38	0.436	0.276
2	Vorera 1	perpendicular	127 x 9	19	8.05	35	0.431	0.228
3	Vorera 2	perpendicular	127 x 7	17	7.40	27	0.447	0.269

Resumen de los resultados

Tipo	Cantidad	Media [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicular	3	21	7.40	38	0.35	0.19

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 79 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 1 (Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella -C.Mallorca) / Rendering (procesado) en 3D



Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 1 (Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella -C.Mallorca) / Rendering (procesado) de colores falsos



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 80 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 1 (Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella -C.Mallorca) / Calçada / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 2618

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(85.983 m, 80.965 m, 0.000 m)



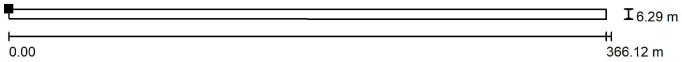
Trama: 127 x 7 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
24	11	38	0.436	0.276

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 1 (Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella -C.Mallorca) / Calçada / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 2618

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(85.983 m, 80.965 m, 0.000 m)



Trama: 127 x 7 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
24	11	38	0.436	0.276

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 81 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

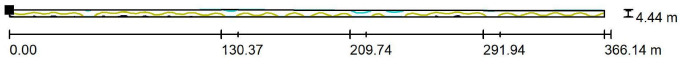
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 1 (Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella -C.Mallorca) / Vorera 1 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 2618

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(85.983 m, 84.839 m, 0.000 m)



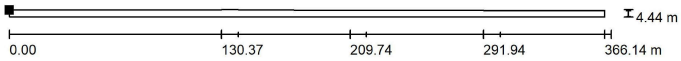
Trama: 127 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
19	8.05	35	0.431	0.228

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 1 (Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella -C.Mallorca) / Vorera 1 / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 2618

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(85.983 m, 84.839 m, 0.000 m)



Trama: 127 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
19	8.05	35	0.431	0.228

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 82 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

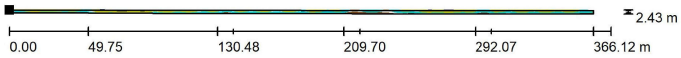
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 1 (Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella -C.Mallorca) / Vorera 2 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 2618

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(85.978 m, 74.966 m, 0.000 m)



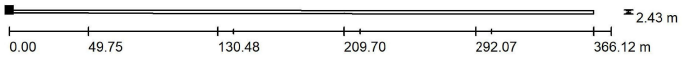
Trama: 127 x 7 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	7.40	27	0.447	0.269

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 1 (Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella -C.Mallorca) / Vorera 2 / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 2618

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(85.978 m, 74.966 m, 0.000 m)



Trama: 127 x 7 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	7.40	27	0.447	0.269

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 83 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

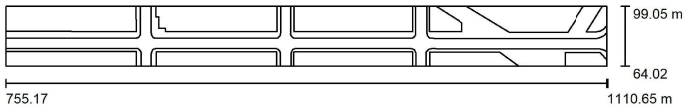
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 2 (Rbla.Catalunya-C.Pintor Fortuny) / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Escala 1:2542

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	23	ROURA [16.18] LUMINARIA LEDME (Tipo 1)* (1.000)	4542	4832	36.0
2	23	ROURA [16.43] LUMINARIA LEDME (Tipo 1)* (1.000)	1235	1327	9.0
*Especificaciones técnicas modificadas			Total: 132874	Total: 141657	1035.0

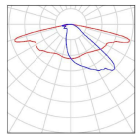
Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 2 (Rbla.Catalunya-C.Pintor Fortuny) / Lista de luminarias

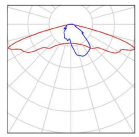
23 Pieza — ROURA [16.18] LUMINARIA LEDME (Tipo 1)
N° de artículo: [16.18]
Flujo luminoso (Luminaria): 4542 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 4832 lm
Potencia de las luminarias: 36.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 33 64 92 100 94
Lámpara: 1 x 16L 3000K 0.80A (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



23 Pieza — ROURA [16.43] LUMINARIA LEDME (Tipo 1)
N° de artículo: [16.43]
Flujo luminoso (Luminaria): 1235 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 1327 lm
Potencia de las luminarias: 9.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 30 62 93 100 93
Lámpara: 1 x 16L 3000K 0.20A (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 84 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

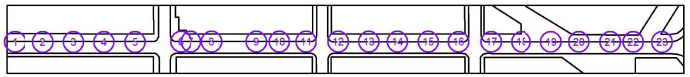
Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 2 (Rbla.Catalunya-C.Pintor Fortuny) / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [16.18] LUMINARIA LEDME (Tipo 1)

4542 lm, 36.0 W, 1 x 1 x 16L 3000K 0.80A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	759.282	80.181	6.000	0.0	0.0	180.0
2	774.282	80.170	6.000	0.0	0.0	180.0
3	790.282	80.158	6.000	0.0	0.0	180.0
4	806.282	80.146	6.000	0.0	0.0	180.0
5	822.484	80.138	6.000	0.0	0.0	180.0
6	846.509	80.357	6.000	0.0	0.0	180.0
7	851.799	80.354	6.000	0.0	0.0	180.0
8	862.799	80.346	6.000	0.0	0.0	180.0
9	886.199	80.329	6.000	0.0	0.0	180.0
10	898.199	80.320	6.000	0.0	0.0	180.0
11	912.199	80.309	6.000	0.0	0.0	180.0
12	928.872	80.297	6.000	0.0	0.0	180.0
13	945.272	80.284	6.000	0.0	0.0	180.0
14	960.272	80.273	6.000	0.0	0.0	180.0
15	976.272	80.261	6.000	0.0	0.0	180.0
16	992.072	80.249	6.000	0.0	0.0	180.0
17	1009.186	80.236	6.000	0.0	0.0	180.0
18	1025.186	80.224	6.000	0.0	0.0	180.0
19	1041.186	80.212	6.000	0.0	0.0	180.0
20	1055.786	80.201	6.000	0.0	0.0	180.0
21	1072.186	80.189	6.000	0.0	0.0	180.0
22	1084.186	80.180	6.000	0.0	0.0	180.0
23	1099.186	80.169	6.000	0.0	0.0	180.0

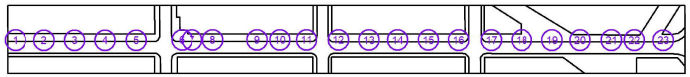
Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 2 (Rbla.Catalunya-C.Pintor Fortuny) / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [16.43] LUMINARIA LEDME (Tipo 1)

1235 lm, 9.0 W, 1 x 1 x 16L 3000K 0.20A (Factor de corrección 1.000).



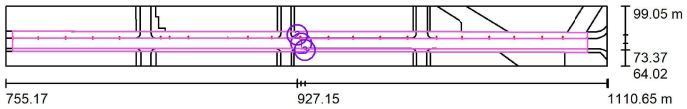
N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	759.282	81.063	5.000	0.0	0.0	0.0
2	774.282	81.052	5.000	0.0	0.0	0.0
3	790.282	81.040	5.000	0.0	0.0	0.0
4	806.282	81.028	5.000	0.0	0.0	0.0
5	822.484	81.020	5.000	0.0	0.0	0.0
6	846.509	81.239	5.000	0.0	0.0	0.0
7	851.799	81.236	5.000	0.0	0.0	0.0
8	862.799	81.228	5.000	0.0	0.0	0.0
9	886.199	81.210	5.000	0.0	0.0	0.0
10	898.199	81.201	5.000	0.0	0.0	0.0
11	912.199	81.191	5.000	0.0	0.0	0.0
12	928.872	81.178	5.000	0.0	0.0	0.0
13	945.272	81.166	5.000	0.0	0.0	0.0
14	960.272	81.155	5.000	0.0	0.0	0.0
15	976.272	81.143	5.000	0.0	0.0	0.0
16	992.072	81.131	5.000	0.0	0.0	0.0
17	1009.186	81.118	5.000	0.0	0.0	0.0
18	1025.186	81.106	5.000	0.0	0.0	0.0
19	1041.186	81.094	5.000	0.0	0.0	0.0
20	1055.786	81.083	5.000	0.0	0.0	0.0
21	1072.186	81.071	5.000	0.0	0.0	0.0
22	1084.186	81.062	5.000	0.0	0.0	0.0
23	1099.186	81.050	5.000	0.0	0.0	0.0

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 2 (Rbla.Catalunya-C.Pintor Fortuny) / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 2542

Lista de superficies de cálculo

N°	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Calçada	perpendicular	109 x 9	24	9.65	51	0.403	0.191
2	Vorera 1	perpendicular	109 x 7	18	7.58	45	0.423	0.170
3	Vorera 2	perpendicular	109 x 6	17	7.80	34	0.450	0.231

Resumen de los resultados

Tipo	Cantidad	Media [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicular	3	21	7.58	51	0.36	0.15

ESTUDI LUMINOTÈCNIC

05.05.2023

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 2 (Rbla.Catalunya-C.Pintor Fortuny) / Rendering (procesado) en 3D



Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 85 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 86 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

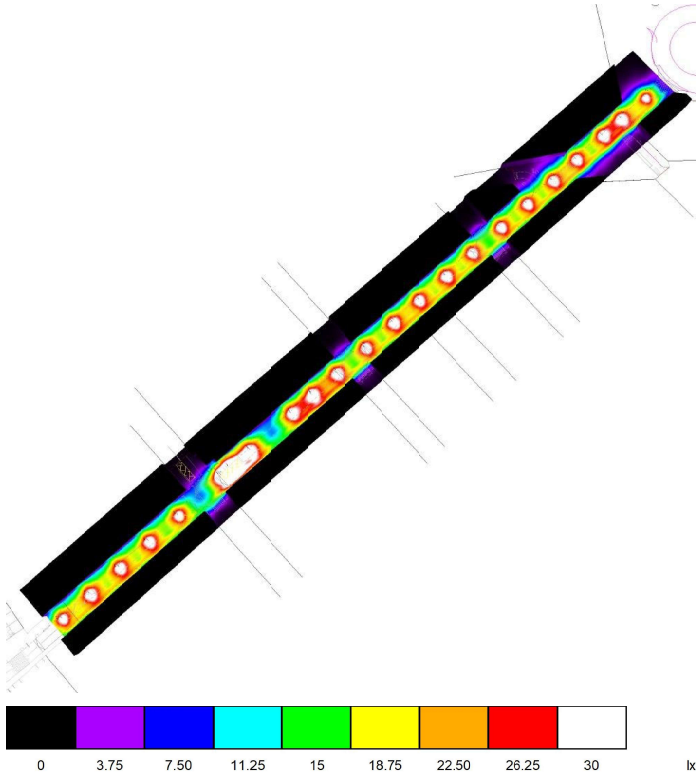
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

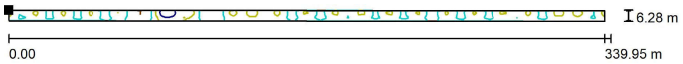
Tram 2 (Rbla.Catalunya-C.Pintor Fortuny) / Rendering (procesado) de colores falsos



Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

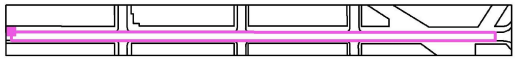
Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 2 (Rbla.Catalunya-C.Pintor Fortuny) / Calçada / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 2431

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(759.241 m, 80.486 m, 0.000 m)



Trama: 109 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
24	9.65	51	0.403	0.191

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 87 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

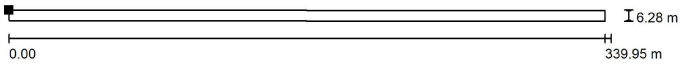
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 2 (Rbla.Catalunya-C.Pintor Fortuny) / Calçada / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 2431

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(759.241 m, 80.486 m, 0.000 m)



Trama: 109 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
24	9.65	51	0.403	0.191

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 2 (Rbla.Catalunya-C.Pintor Fortuny) / Vorera 1 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 2431

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(1086.803 m, 83.740 m, 0.000 m)



Trama: 109 x 7 Puntos

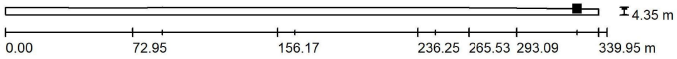
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
18	7.58	45	0.423	0.170

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 2 (Rbla.Catalunya-C.Pintor Fortuny) / Vorera 1 / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 2431

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(1086.803 m, 83.740 m, 0.000 m)



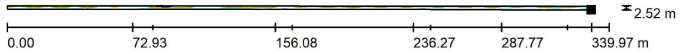
Trama: 109 x 7 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
18	7.58	45	0.423	0.170

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 2 (Rbla.Catalunya-C.Pintor Fortuny) / Vorera 2 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 2431

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(1099.221 m, 72.014 m, 0.000 m)



Trama: 109 x 6 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	7.80	34	0.450	0.231

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 88 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 89 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

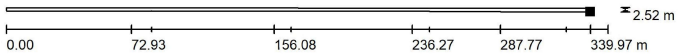
ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA
05.05.2023

Industrias de Iluminación Roura SA
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Tram 2 (Rbla.Catalunya-C.Pintor Fortuny) / Vorera 2 / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 2431

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(1099.221 m, 72.014 m, 0.000 m)



Trama: 109 x 6 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	7.80	34	0.450	0.231

quadrant

Projecte de re-urbanització d'instal·lacions de l'Avinguda Francesc Macià
Avinguda de Francesc Macià
08640, Olesa de Montserrat

4. Materials i normes tècniques d'execució

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 90 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

4.1. Reglamentacions tècniques

És d'aplicació les següent reglamentacions:

- Llei de Prevenció de Riscos Laborals (LPRL), (Llei 31/1995, de 8 de novembre de 1995, BOE 10.11.1995).
- Reial Decret 614/2001, de 8 de juny, sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors enfront del risc elèctric (BOE 21.6.01).
- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1.997, sobre Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en les Obres.
- Reial Decret 485/1997 de 14 d'abril de 1997, sobre Disposicions Mínimes en Matèria de Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball.
- Reial Decret 1215/1997 de 18 de juliol de 1997, sobre Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut per la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Reial Decret 773/1997 de 30 de maig de 1997, sobre Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.
- Normes UNE.
- Normatives pròpies de cada empresa concessionària o receptora.

El contractista està obligat al compliment de totes les instruccions, plecs o normes de qualsevol índole promulgades per l'Administració de l'Estat, Autonòmica, Ajuntaments i d'altres organismes competents, que tinguin aplicació a les feines que s'han de fer, tant si són esmentats en la relació anterior com si no ho són, quedant a decisió del director d'obra resoldre qualsevol discrepància que hi pugui haver.

També hauran de complir les normatives i disposicions següents:

4.1.1. Electricitat BT i MT

Reglamentació en referència a les instal·lacions d'electricitat:

- Reial Decret 1955/2000 d'1 de desembre, sobre regulació de l'activitat de transport i distribució d'energia elèctrica. (BOE núm. 310 de 27.12.00).
- Reglament sobre Condicions i Garanties de Seguretat en Centrals, Subestacions i Centres de Transformació (RD 3275/82, de 12 de novembre, BOE núm. 288 d'1.12.82).
- Instruccions Tècniques Complementàries del RAT (ITC MIE- RAT), establertes per OM de 06.07.84, BOE núm. 183 d'1.08.84, i OM de 18.10.84, BOE núm. 256 de 25.10.84.
- Reglament de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (RLAT) (Decret 3151/68 de 28 de novembre, BOE 27.12.69 i rectificacions en BOE 8.3.69).
- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i Instruccions Tècniques Complementàries (ITCBT). (Reial Decret 842/2002 de 2 d'agost, BOE núm. 224 de 18 de Setembre de 2002).
- Instruccions Tècniques Complementàries al Reglament Electrotècnic per Baixa Tensió (ITC-BT).
- Proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl (Decret 120/92 de 28 d'abril, DOGC 1606 de 12.6.92).
- Modificacions parcials al Decret 120/92 de 28 d'abril (Decret 196/92 de 4 d'agost, DOGC 1649 de 25.9.92).
- Procediments de control de l'aplicació del Decret 120/1992 de 28 d'abril, modificat parcialment pel Decret 196/1992, de 4 d'agost (Ordre de 5 de juliol de 1993, DOGC 1782 de 11.8.93).
- Llei 6/2001 de 8 de maig. Avaluació de l'impacte ambiental.
- Decret 114/1988 de la Generalitat de Catalunya sobre avaluació de l'impacte ambiental.
- Llei 54/97 de 27.11.97 del sector elèctric (BOE 285 de 28.11.97)
- Decret 351/87 de 23 novembre (DOGC 932 de 28.12.97) pel qual es determinen els procediments administratius aplicables a les instal·lacions elèctriques.

quadrant

- Ordre TIC/341/2003 de 22 de juliol (DOGC 3937 de 31.07.03) pel qual s'aprova el procediment de control aplicable a les obres que afecten a la xarxa de distribució elèctrica subterrània.
- Resolució TRI/301/2006, de 3 de febrer, per la qual s'estableixen els requisits de senyalització i protecció de les xarxes soterrades de distribució elèctrica de mitjana i alta tensió, a l'àmbit territorial de Catalunya.
- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre, per la qual s'aproven a Fecsa Endesa les Normes Tècniques Particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (exp. EE-104/01).
- Altres reglamentacions o disposicions administratives nacionals, autonòmiques o locals vigents.
- Ordenación del Sistema Eléctrico Nacional y desarrollos posteriores. Aprobado por Ley 40/1994, B.O.E. 31-12-94.
- Orden de 13-03-2002 de la Consejería de Industria y Trabajo por la que se establece el contenido mínimo en proyectos de industrias y de instalaciones industriales.
- Normativa General en referència a les instal·lacions d'electricitat
- Normes UNE d'obligat compliment segons es desprèn dels Reglaments, en les seves corresponents actualitzacions efectuades pel Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Normes UNE que sense ser d'obligat compliment, defineixin característiques dels elements integrants de les instal·lacions.
- Normes europees (EN).
- Normes internacionals (CEI).
- Guia Vademècum IEBT (2a Edició – Desembre 2006).
- Condicions Tècniques i de Seguretat de FECSA ENDESA; NTP Normes Tècniques Particulars (Octubre 2006).
- Recomanacions bàsiques de FECSA ENDESA (veure ANNEX I).
- Estàndards d'Enginyeria del Grup ENDESA (GE).
- Procediments Mediambientals de FECSA ENDESA.
- Altres normes o disposicions vigents que puguin ser de compliment obligat.
- Per a aquelles característiques específiques no definides en aquestes NTP, se seguiran els criteris de la normativa anterior, segons la prioritat indicada.
- Normes Tecnològiques de l'Edificació NTE en referència a instal·lacions elèctriques.
- Recomanacions de les entitats d'inspecció i control EIC.
- S'ha de seguir el Decret 120/1992 de 28 d'abril, modificat parcialment pel Decret 196/1992, així com la Ordre de 5 de juliol de 1993 (DOGC 1782 de 11.8.93).

4.1.2. Aigua

Reglamentació en referència a les instal·lacions d'aigua

- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua potable. Ordre de 28 de juliol de 1.974.
- Especificacions Generals Tècniques d'Aigües de Barcelona.
- Ordre del Ministeri d'Indústria 9.12.75, "Normes Bàsiques per a Instal·lacions Interiors de Subministrament d'Aigua 13.1.76. Correcció d'errors 12.2.76.
- Reial Decret 1244/1979 del Ministeri d'Indústria i Energia 4.4.79, "Reglament d'aparells a pressió i Normes Tècniques del Reglament de Recipients a Pressió".
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua potable. Ordre de 28 de juliol de 1.974.
- Normativa General en referència a les instal·lacions d'aigua

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 91 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

- Norma bàsica per a les Instal·lacions interiors d'aigua, del Ministeri d'Indústria i Energia.
- Normes Tecnològiques de l'Edificació NTE en referència al clavegueram NTE-ISA i a la depuració i abocament NTE-ISD.

4.2. Xarxa de distribució d'aigua

4.2.1. Normativa

A més a més de la normativa legal d'aplicació (v. 3.1) tots els materials, equips i execució de la xarxa de subministrament d'aigua, s'executarà segons la normativa de la companyia subministradora de la zona/poble.

4.2.2. Material

Execució amb tuberes de polietilè d'alta densitat (PE) segons UNE-EN 12201 i UNE 53.131, PE50B o PE50A.

- Condicions de funcionament mínim homologades per l'organisme de control de qualitat PN1.6-SDR 11.
- Certificació AENOR
- Normativa de manipulació i soldadura segons fabricant
- Normativa de col·locació segons companyia distribuïdora

Els subministrament i preu unitari inclou accessoris, derivacions i peces de forma

Marca i model: **Pipelife Hersagua**

4.2.3. Execució

Per a la execució d'unions mitjançant soldadura es seguirà el procediment indicat a continuació, però sempre respectant les instruccions del fabricant dels tubs.

Per a l'escalfament i premsat, s'utilitzaran equips específics d'alimentació, escalfament i pressió de precisió, homologats pel fabricant.

La unió es realitzarà en tres fases:

- Preparació de superfícies. Tall a esquadra i alinear tuberes, subjectant-les en l'aparell de soldadura.
- Escalfament. Escalfa la planxa d'escalfament fins 210+ 10ºC; pressionar els extrems sobre la planxa fins formar una rebava uniforme de material fos en tota la circumferència; anul·lar la pressió mantenint el contacte dels tubs durant un temps determinat.
- Soldadura. Retirar la placa calefactora i unir les cares foses sota una pressió de 0.15-0.2MPa; mantenir la pressió fins que l'àrea d'unió s'hagi refredat suficient.

En petits diàmetres, per motius tècnics o d'espai, es pot utilitzar la soldadura termoelèctrica amb accessoris previstos de resistència elèctrica apropiada.

El tall i col·locació de la tubera enterrada es seguirà el següent procediment:

- Col·locació de tuberes sobre el llit de sorra fina d'espessor mínim de 10cm a una profunditat inferior a les xarxes de BT i telecomunicacions; en els creuaments de calçada, protegida per una beina de tub de PVC de D160mm.
- Soldadura d'acord amb el procediment indicat anteriorment
- Prova de pressió a 1.5xPN durant 6h sense apreciar goteig ni reducció de pressió
- Recobriment de la tubera amb un mínim de 15cm de sorra fina en els laterals i 30 per la part superior
- Tancament de la rasa amb terra compactada al 95% del Proctor modificat.

4.2.4. Marcat

Tots els elements portaran com a mínim les marques distintives indicades amb algun procediment que garanteixi la seva permanència:

- Marca de fàbrica
- Dimensions
- Pressió nominal
- Marca d'identificació d'ordre, edat o sèrie, que permeti trobar la data de fabricació i modalitats de les proves de recepció i entrega.

quadrant

- Norma sota la que ha sigut fabricat

4.2.5. Transport i manipulació

En les operacions de carga, transport, descàrrega i emmagatzematge, es respectaran les següents condicions:

- Caps protegits contra l'entrada de brutícia i cops
- Emmagatzematge sobre suports continus de fusta separats del terra
- Suport d'elevació amb elements protectors

4.2.6. Separacions

En alguna ocasió, per incidència d'obra, les separacions representades en plànols poden ser de difícil implantació.

En aquests casos, per a resoldre el problema, es facilita el següent quadre de normatives com guia per adoptar la millor solució en obra.

	distancia entre tuberias de agua y otras canalizaciones											
	electricidad				gas				saneamiento		teleco	
	BT		AT		BP, MP		AP					
Normativa o recomendacion	X	II	X	II	X	II	X	II	X	II	X	II
REBT	20	20										
Reglamento de redes y acometidas de gas					10	20	20	40				
PPT abastecimiento de agua MOPT									100	100		
Normativa para redes de agua potable AKAS	30	30	30	30	30	30	30	30	*0,*3 30	*0,*3 50	30	30
Norma tecnologica de edificacion KTE*IFA	*1	*2 20	*1	*2 30	*1	*2 50	*1	*2 50	*1	50*60	*1	*2 30
Futura norma europea	20	*3 40 *4	20	*3 40 *4	20	*3 40 *4	20	*3 40 *4	20	*3 40 *4	20	*3 40 *4

Notas

X cruce
II paralelo

*

0 en obras de poca importancia y casos justificables, 50cm
1 el cruce sera tan perpendicular como sea posible
2 hace referencia a la separacion en planta
3 hace referencia a separaciones horizontales y verticales

4.3. Valvuleria

4.3.1. Vàlvules de pas D<300

S'utilitzen vàlvules de comporta.

Vàlvula de fundació dúctil, Euro 20, tipus 21, PN16

Distància entre brides estàndard. Sèrie 15 (ISO 5752 – EN 558) PN16

El sentit de l'apertura estarà marcat de forma indeleble en el cos de la vàlvula.

Juntes d'estanqueïtat de Perbunam.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 92 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

4.3.2. Vàlvules de pas D>300

S'utilitzaran vàlvules de papallona sempre que no s'indiqui el contrari.

Execució per a muntar entre brides; elastòmetre a prova d'envelliment (Perbunam o similar)

cos d'acer fos, eix inoxidable amb comandament d'acció enrederida per evitar cops d'ariet per accionament brusc.

4.3.3. Collarí de presa

Per a presa en càrrega, de tipus "abrazadera de dos cuerpos"

Cos, fundació dúctil EN-GJS-400-15 (UNE-EN-1563) O GGG-40 (DIN1693) amb revestiment epoxy

Juntes i elastòmetre de EPDM o NBR

Cargols inoxidables AISI 304

4.3.4. Vàlvules de descàrrega

Es col·locarà una en el punt baix de cada sector en els que pugui dividir-se la xarxa, a ser possible, junt amb la vàlvula de pas.

S'instal·larà en una arqueta de formigó prefabricat, tipus Sorea.

4.3.5. Vàlvules de retenció

Seran de disc i molla; no s'admet la clapeta oscil·lant

Construcció: Acer/inox

Marca i model: **Gestra** o similar

4.3.6. Ventoses

S'instal·laran amb la finalitat de facilitar l'entrada i sortida d'aire al omplir i buidar la tubera.

Seran del tipus flotador, de tres funcions; unió per brides

Característiques:

- Cos i tapa de fundació dúctil GS-400 esmaltat al epoxy
- Eix, cargols xapa perforada
- Juntes de nitrilo o perbunam

S'inclou en el subministrament:

- Ventosa
- Vàlvula de pas
- Purgador de prova
- Vàlvula de buidat
- Arqueta de formigó prefabricat, amb tapa de fundació, model Sorea

4.3.7. Posada en servei

Completat el muntatge de la xarxa, amb tota la valvuleria i accessoris, es cobrirà parcialment la tubera deixant les juntes y accessoris a la vista i es procedirà a la neteja interior, prova de pressió i posada en càrrega.

4.3.7.1. Neteja de tuberies

El programa d'execució de l'obra tindrà en compte l'eliminació de residus en les tuberes, de forma que es pugui realitzar el següent procediment, abans de la posada en servei, per cada sector:

Tancament de vàlvules de pas i apertura de vàlvules de descàrrega; connexió d'alimentació en ambdós extrems, fent circular aigua alternativament a una velocitat mínima de 1m/s fins que no s'apreciï cap residu arrossegat.

Un cop efectuada aquesta neteja en tots els sector, s'omplirà d'aigua el circuit amb una concentració de 20mg/l de Cl2. Transcorregut un temps de 24h, s'agafaran mostres de l'aigua comprovant que la concentració de Cl2 residual es superior a 10mg/l; en cas contrari, es repetirà la desinfecció.

Superada aquesta prova es procedirà a una neteja de la xarxa per a eliminar l'aigua amb alta concentració de Cl2.

quadrant

4.3.7.2. Prova de pressió

Realitzada la neteja i desinfecció de la xarxa es podrà procedir a la prova de pressió.

Es realitzarà per trams a mesura que avanci el muntatge de la tubera, abans del seu recobriment. Els trams es fixaran tenint en compte la disponibilitat de vàlvules de pas; en principi, de longitud inferior als 400m i de forma que la diferència de pressió deguda al desnivell no excedeixi el 10% de la pressió de servei.

Abans de començar la prova, els tubs hauran d'estar col·locats en la seva posició definitiva, amb tots els accessoris muntats, la tubera parcialment recoberta, deixant les juntes i tots els punts d'elements de seccionament, descarrega, derivacions etc, al descobert.

En cas de ser possible, la reomplerta es realitzarà per la part inferior, deixant sortir l'aire per la part superior.

A continuació, s'aplicarà lentament la bomba de pressió, fins arribar a 1.4MPa en el punt més baix. L'increment de pressió no deu superar els 0.1MPa/min.

Aquesta pressió es mantindrà durant 30min, durant aquest temps, el descens de pressió dP complirà:

dP<(P/5)^0.5

P pressió de prova

En el cas de produir-se trencaments superiors al 4% dels trams, juntes o accessoris, es refusarà tot el lot.

4.3.7.3. Prova d'estanqueïtat

La prova d'estanqueïtat es realitzarà a la pressió de treball.

Omplert el tram de tubera en prova, es considera perdut el volum d'aigua que se li deu subministrar amb un **bombin tarado**, per mantenir la pressió de prova durant la duració de l'assaig.

La duració de l'assaig serà de 2h perdent durant aquest temps un volum d'aigua màxim:

V<KLD

Sen:

V, l pèrdua total

L, m longitud de tubera

D, m diàmetre interior

K, coeficient del material; fundació: 0.3; polietilè: 0.35

4.3.7.4. Connexió a xarxa general i posada en servei

Superades aquestes proves, es procedirà al recobriment de la rasa i a continuació, a la connexió a la xarxa general.

La connexió a la xarxa, es realitzarà conjuntament amb la companyia d'aigües, que realitzarà els talls i buidats que siguin necessaris.

La posada en marxa es realitzarà lentament, per trams, amb vàlvules de càrrega tancades i les boques d'aire obertes.

4.4. Posada a terra

La xarxa de pressa de terra es realitzarà amb cable de Cu de 35mm2 a més a més d'una placa de pressa de terra per cada fanal.

En cas de no obtenir la resistència de terra dictada, es suplementarà amb piquetes electroquímiques.

Resistència màxima admesa: 10 Ohm

4.5. Il·luminació vial

Mitjançant lluminària seleccionada en el projecte de disseny i pel subministradors.

Fotometria conforme a la Llei 2/2001 amb els següent paràmetres:

- Rendiment hemisferi superior <0.8%
- Rendiment hemisferi inferior >75%

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 93 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

La lluminària es muntarà sobre columna seleccionada en el projecte de disseny amb la mateixa altura en tots els casos i amb caixa de connexió de seguretat.

S'integra i inclou en el preu de la lluminària:

- Reactància i equip d'encesa
- Condensador de compensació de fase
- Cablejat intern per la funcionalitat descrita en cada cas
- Part proporcional de cablejat, canalització i caixes per empalmar en traçats sota tub
- Ancoratges en el terreny mitjançant dau de formigó i perns d'acer

Tots els components elèctrics homologats VDE.

Projecte de re-urbanització d'instal·lacions de l'Avinguda Francesc Macià
Avinguda de Francesc Macià
08640, Olesa de Montserrat

5. Pressupost

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 94 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

quadrant

5.1. Amidaments

5.1.1. TRAM 1 – Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella i C/Mallorca

Presupost separat per trams

AMIDAMENTS

Data: 28/07/23 Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA
Capítol (1) 01 TREBALLS PREVIS
Titol 3 02 CATES LOCALITZACIÓ DE SERVEIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F22U010	u	Cala per a localització de serveis soterrats, per a connexió de serveis amb la xarxa existent o per a reconèixer la naturalesa del sòl, inclou demolició, excavació amb mitjans manuals i suport de mitjant mecànics, el reblimenti el piconatge posterior de la rasa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - localitzacio xarxa aigua potable		19,000				19,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - localitzacio xarxa semafors		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	T1 - localitzacio linia enllumenat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	T1 - connexió col·lector existent		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,000**

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA
Capítol (1) 01 TREBALLS PREVIS
Titol 3 03 DESMUNTAGE I RETIRADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P21DD-HBKA	u	Desmuntatge de braç mural amb els accessoris i elements de subjecció, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1		19,000				19,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,000**

2	P21DD-HBKF	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3	P21DD-Z002	u	Desmontatge i custodia de columna de semafor amb focus per posterior reposició a nova posició. Inclou demolició d fonament, reblert i comptactació del clot amb tot-u.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - C/ Mallora- Av. Fcesc. Macia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4	P21DD-Z001	u	Arrencada de línea elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, multipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - enllumenat		415,000	1,200			498,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - semafors		20,000	1,200			24,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 522,000

5 P21GT-4RV5 m Arrencada de tub i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua de fibrociment o polietilè soterrada, amb mitjans manuals o mecànics i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - retirada tuberies		711,000				711,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 711,000

6 F21D41A2 m Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - connexió embornals enderrocats		115,000				115,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - connexió habitatges enderrocats		395,000				395,000	C#*D#*E#*F#
3	T1 - xarxa general		349,000				349,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 859,000

7 F21D-Z001 u Anul·lació i demolició d'embornals i interceptors de qualsevol tipus. Amb mitjans mecànics, inclou demolició de reixes, bastiments, reblerts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, totalment acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - embornals		31,000				31,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 31,000

8 F21DUX10 m Demolició de pou de qualsevol tipus, de diàmetre 100 cm o 100 cm de costat, com a màxim, amb mitjans mecànics, inclou la tapa, solera, reblerts, recobriments i esglaons i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - pous existents		6,000	2,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

9 FDD1Z002 u Adaptació de pou de registres i arquetes de registre de servei existent a nova rasant, recreixent-lo o escurçant-lo. Totalment anivellat i acabat. Inclou desmuntatge, pujalatge i reconstrucció coronament arqueta i muntatge tapa de totes les arquetes de serveis, interceptors i embornals dins de l'àmbit d'afectació obres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - electricitat		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - telecomunicacions		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
3	T1 - fontaneria		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
4	T1 - gas		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
5	previsio		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 108,000

10 P2R4-HR4D m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

AMIDAMENT DIRECTE 100,000

11 P2RA-EU7K m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 25,000

12 P2RA-EU7F m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus

AMIDAMENT DIRECTE 75,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA
Capítol (1) 02 SANEJAMENT
Títol 3 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221E-AWDS	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - connexions habitatges D200		395,000	0,600	1,000		237,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - connexions embornals D250		70,000	0,600	1,000		42,000	C#*D#*E#*F#
3	T1 - xarxa nova D500		425,000	1,000	1,000		425,000	C#*D#*E#*F#
4	T1 - xarxa nova D500		163,000	1,000	1,000		163,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 867,000

2 P2255-DPHV m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - connexions habitatges D200		395,000	0,600	0,900		213,300	C#*D#*E#*F#
2	T1 - connexions embornals D250		70,000	0,600	0,900		37,800	C#*D#*E#*F#
3	T1 - xarxa nova D500		425,000	1,000	0,900		382,500	C#*D#*E#*F#
4	T1 - xarxa nova D500		163,000	1,000	0,900		146,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 780,300

3 F2R4UQ05 m3 Càrrega, transport i descàrrega a dipòsit autoritza (qualsevol distància) de la terra i dels productes resultants de l'excavació (fins i tot el cànon de deposició controlada dels reisduos de la construcció). Mesurat sobre perfil

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - connexions habitatges D200		395,000	0,600	0,100		23,700	C#*D#*E#*F#
2	T1 - connexions embornals D250		70,000	0,600	0,100		4,200	C#*D#*E#*F#
3	T1 - xarxa nova D500		425,000	1,000	0,100		42,500	C#*D#*E#*F#
4	T1 - xarxa nova D500		163,000	1,000	0,100		16,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 86,700

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA
Capítol (1) 02 SANEJAMENT
Títol 3 02 CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FD7JU287	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 95 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU. 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER. 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 96 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - connexions habitatges		395,000				395,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 395,000

2 FD7JU387 m

Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - connexio embornals		70,000				70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 70,000

3 FD7JU687 m

Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - xarxa nova		425,000				425,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 425,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA
Capítol (1) 02 SANEJAMENT
Titol 3 03 OBRES DE FABRICA, PREFABRICATS I ELEMENTS DE FOSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FDCJZ001	u	Embornal sifònic amb bastiment i reixa de fosa ductil D250 model M-3-R Meridiana recta, amb mesures exteriors 793x297x100mm. S'inclou el moviment de terres, llit de formigó HM-20 de 10cm de gruix, peça prefabricada de formigó o maó calat arrebossada i lliscada amb morter M40A i reforç amb HM-20 connexió a pou o claveguera i càrrega i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada a gestió de terres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - S01		29,000				29,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 29,000

2 FD00002M m

Connexió de claveguera en funcionament de tub de PE fins a D500 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de PE, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - pous nous		28,000				28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,000

EUR

3 FDD1UM0N u

Pou de registre i de caiguda d'1 m de Dinterior, fins a 3 m alt i per a claveguera de D<= 630 mm en funcionament Pou amb peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb 10 cm hm-20 i/o paret de maó calat de 30 cm de gruix arrebossada i lliscada. S'inclou moviment de terres, solera de 30 cm i formació de canaló amb formigó hm-15, encofrat i reforç de 10 cm hm-15, graons d'acer amb polipropilè i bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, amb l'anagrama municipal del servei col·locat amb morter, incloent la part proporcional de recalçament amb maó i morter
. Model SOLO 7SC, dimensions exteriors 950x950 mm o equivalent, inclosos. Totalment acabat. Càrrega sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - pous nous		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

4 P230-DAXB m2

Apuntalament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - pous nous		10,000	0,700	3,140	2,000	43,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 43,960

5 P230-DAXC m2

Apuntalament i estrebada de rases i pous, de més d'1 i fins a 2 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PF05		1,000	1,200	3,140	1,500	5,652	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,652

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA
Capítol (1) 02 SANEJAMENT
Titol 3 04 INSPECCIÓ DE XARXA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FDH2UJN3	pa	Partida alçada a justificar d'inspecció amb càmera tv-vídeo de la xarxa de sanejament.

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 RGMACIA
Capítol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA
Capítol (1) 03 ENLLUMENAT
Titol 3 01 RASES I CONDUCCIONS ELÈCTRIQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F223Z001	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - Linia 17-A		415,000	1,200			498,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 97 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

TOTAL AMIDAMENT 498,000

2 PG33-E6V8 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - Linia 17-A		415,000	1,300			539,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 539,500

3 PG2N-EUGK 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	T1 - Linia 17-A		415,000	1,300			539,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 539,500

4 PG3B-E7CH m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - Linia 17-A		415,000	1,300			539,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 539,500

5 PG33-E6QO m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1- F01 - interior fanal		25,000		5,000	2,000	250,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 250,000

6 PGD2-E3DH u Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 -fanals		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,000

7 PDK4-AJS9 u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

8 PDK1-DX9V u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

9 PG33-Z002 u Connexionat de línia elèctrica entubada a fanals existents, segons planimetria.Inclou treballs de pas de la línia elèctrica per tub corrugat existent fins a fanal existent, reconnexió dels equips del fanal a cablejar. Tots els accessoris inclosos pel seu correcte funcionament. Totalment acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	linea L17-A		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA
Capítol (1) 03 ENLLUMENAT
Títol 3 02 PUNTS DE LLUM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PHR0-Z001	u	F01 - Conjunt LEDME DOBLE de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: LEDME 16L 3000K, 0,80A, 36W i LEDME 16L 3000K, 0,2A, 9W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliuretа · Color a definir segons DF Caracteristiques electriques: · Lluminaries LED · Tensió: 220-240V 50-60Hz · Proteccio electrica: 10/10kV · Regulació lumínica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella. Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada i anivellada i en correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA
Capítol (1) 03 ENLLUMENAT
Títol 3 03 QUADRE D'ENLLUMENAT, ESCOMESES I TAXES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG1D-Z001	PA	Partida alçada a justificar per connexionat a xarxa existent i per treballs d'adequació de les línies existents L17A. Inclou: · Verificació en obra de les característiques de les proteccions, de la potència, intensitats, sensibilitat, etc de les línies a ampliar. Inclou tots els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. Segons esquema unifilar.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 98 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

2 F21HUP8M PA Partida alçada a justificar. Pa d'abonament íntegre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc.

			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

3 F21HUP9N PA Partida alçada a justificar per realització de luxometria nocturna realitzada per entitat de control independent.

			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

4 FH00UESC PA Escomesa pel subministrament elèctric des de la línia principal soterrada o aeria fins la CGP pel Quadre d'enllumenat. Inclou tots els conceptes indicats en la oferta tecnico-economica de la companyia distribuidora.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

5 FG1AU010 u Armari exterior de planxa d'acer galvanitzat en calent de 2 mm de gruix, acabat pintat, dos portes, de mides 1250x750x300mm, amb sostret i bancada de formigó. Totalment instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

6 PG17-Z001 u Caixa de seccionament segons condicions de companyia, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

7 PG17-3A77 u Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

8 PG10-Z001 u Armari per quadre enllumenat, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei.
· Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema
· Armari metàl·lic superficial,amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

9 PG49-AJQM u Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 32 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

10 PG4H-AJQZ u Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 20kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

11 PG4H-AJR4 u Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3P+N), de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

12 PG4B-DWYO u Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

13 PG47-ENT7 u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	3,000	

14 PG44-BIOS u Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), 3NA+1NC, format per 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1, fixat a pressió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	3,000	

15 PG4D-Z001 u Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesurador energètic trifàsic amb toroïdals de nucli tancat, router 4G i font d'alimentació 24V DC/1A. Inclou treballs d'instal·lació i connexionat a quadre elèctric. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament.
Inclou:
· Controlador, model Raspberry PLC Ethernet 19RI/O 2GB, marca Industrial Shields.
· Mesurador energètic, model SAM3000-011, marca SACI
· Router 4G, model RUT240, marca Teltonika.
· Font d'alimentació, model MDR-20-24, marca Meanwell

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 99 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AMIDAMENTS

1	previsio		1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

16 FG00Z003 u Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA
Capítol (1) 04 XARXA DE REG
Títol 3 01 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221E-AWDQ	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1 - xarxa degoteig		90,000	0,400	0,700		25,200	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2 - xarxa degoteig		315,000	0,400	0,700		88,200	C#*D#*E#*F#
3	T1 - sector 1 - d'arqueta comptador a bypass		10,000	0,400	0,700		2,800	C#*D#*E#*F#
4	T1 - sector 2 - d'arqueta comptador a bypass		10,000	0,400	0,700		2,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 119,000

2 P2255-DPIL m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, 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	T1 - sector 1 - xarxa degoteig		90,000	0,400	0,700		25,200	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2 - xarxa degoteig		315,000	0,400	0,700		88,200	C#*D#*E#*F#
3	T1 - sector 1 - d'arqueta comptador a bypass		10,000	0,400	0,700		2,800	C#*D#*E#*F#
4	T1 - sector 2 - d'arqueta comptador a bypass		10,000	0,400	0,700		2,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 119,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA
Capítol (1) 04 XARXA DE REG
Títol 3 02 CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJS0-9EGB	u	Anella per a reg per degoteig amb tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 38,000

2 PFB4-DW48 m Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1 - xarxa degoteig		361,000	1,200			433,200	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2 - xarxa degoteig		315,000	1,200			378,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 811,200

3 PG2N-EUFT m Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1 - xarxa degoteig		361,000	1,200			433,200	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2 - xarxa degoteig		315,000	1,200			378,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 811,200

4 PFB4-DW4A m Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1- d'arqueta comptador a bypass		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2- d'arqueta comptador a bypass		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

5 PG2N-EUFW m Tub corbable corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1 - d'arqueta comptador a bypass		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2 - d'arqueta comptador a bypass		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA
Capítol (1) 04 XARXA DE REG
Títol 3 03 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PDK1-DX9V	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 100 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1 - by pass mestre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2 - by pass mestre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	T1 - sector 1- arquetes estesa degoteig		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	T1 - sector 2 - arqueta estesa degoteig		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
5	T1 - sector 1 - arqueta descàrrega		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	T1 - sector 2 - arqueta descàrrega		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

2 PDK4-IQSI u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1 - by pass mestre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2 - by pass mestre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	T1 - sector 1- arquetes estesa degoteig		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	T1 - sector 2 - arqueta estesa degoteig		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
5	T1 - sector 1 - arqueta descàrrega		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	T1 - sector 2 - arqueta descàrrega		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

3 PJSS-Z001 u Conjunt de valvulería per a sistema de degoteig dins de pericó by-pass mestre. Inclou electrovalvula, 3 valvules de tall, filtre, reductor de pressió i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1'' 1/2. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1 - arqueta by-pass		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2 - arqueta by-pass		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 PJSS-Z003 u Conjunt de valvulería per a sistema de degoteig dins de pericó de descarrega. Inclou vàlvula ventosa, valvula de rentat manual, vàlvula de descàrrega automàtica i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1 1/2''. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1 - arqueta descàrrega		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2 - arqueta descàrrega		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5 PJM9-E9JY u Ventosa roscada de diàmetre nominal 1'', de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

6 PJSO-92M4 u Programador de reg amb alimentació a 9 V, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 PG35-DYBZ m Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07Z-K, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575, amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

8 PG2N-EUH7 m Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA
Capítol (1) 04 XARXA DE REG
Títol 3 04 ESCOMESES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJSS-Z004	PA	Partida Alçada a justificar per connexió a la xarxa general amb escomesa fins a 1.5m3/h, segons les condicions de Comunitat Minera Olesana. Inclou els drets de la companyia, el comptador volumètric , ramal de connexió, connexions, permisos i accessoris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 FJ01U200 u Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - sector 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - sector 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA
Capítol (1) 05 AIGUA POTABLE

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 101 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AMIDAMENTS

Titol 3 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F223U134	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 60x70 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - xarxa nova general		1.560,000	0,600			936,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 936,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capitol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA
Capitol (1) 06 SERVEIS AFECTATS O RENOVATS
Titol 3 01 TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FEBUU075	u	Muntant amb tub d'acer galvanitzat de 3 metres d'alçada de D75mm, grapat a la façana, per a conversió aeri/soterrat. Inclosa la pressa de terra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1		4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

2	FEG1U846	m	Rasa de 40x60cm per a ubicar canalitzacions de serveis. S'inclou excavació de rasa amb mitjans mecànics i manuals, pp d'excavació en mina, demolicions, apuntalament, rebliment amb 30cm de sorra i 30 de terra seleccionada, càrrega i transport del sobrant a l'abocador. Inclou taxes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1		4,000	10,000			40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

3	FEZ1UP02	m	Canalització en calçada amb 2 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de D110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perímetre amb formigó H-150, rebliment i piconatge de terres al 95%PM, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1		4,000	10,000			40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

4	FET3U46B	u	Pericó registrable per a serveis, de 40x40x60cm interior, sobre llit de formigó H-150 de 15cm de gruix, amb paret de maó, arrebossada i lliscada interiorment. S'inclou moviment de terres, bastiment i tapa de fosa dúctil B125 amb inscripció T.C o telecomunicacions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1		4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capitol 01 TRAM 1 - ROT. ARQ. RAMON TORRELLA I C/MALLORCA

AMIDAMENTS

Capitol (1) 06 SERVEIS AFECTATS O RENOVATS
Titol 3 02 SEMAFORITZACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F223U136	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - C/ Mallora- Av. Fcesc. Macia		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

2	PG2N-EUG7	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - C/ Mallora- Av. Fcesc. Macia		5,000	3,000			15,000	C#*D#*E#*F#
2	T1 - C/ Mallora- Av. Fcesc. Macia		5,000	2,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,000

3	PG33-E6QO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - C/ Mallora- Av. Fcesc. Macia		28,000	3,000	5,000	3,000	99,000	(C#*D#)+(E#*F#)
2	T1 - C/ Mallora- Av. Fcesc. Macia		17,000	2,000	5,000	2,000	44,000	(C#*D#)+(E#*F#)

TOTAL AMIDAMENT 143,000

4	FBS1U003	u	Fonament de formigó per a columna de semàfor de fins a 2,4 m d'alçada, amb dosificació de 250 kg/m3, mitjançant un dau de 40 cm de costat i 60 cm de profunditat, rebent peça especial d'ancoratge, sense incloure aquesta, inclòs excavació i colze de connexió amb tubular

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - C/ Mallora- Av. Fcesc. Macia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5	FBSZU010	m	Decapat total i neteja de bàcul semafòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - C/ Mallora- Av. Fcesc. Macia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6	FBS2Z001	u	Muntatge de columna i focus de semàfor existent previament retirat, inclou connexió. Totalment muntat i en funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - C/ Mallora- Av. Fcesc. Macia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

5.1.2. TRAM 2 – Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny

AMIDAMENTS Data: 28/07/23 Pàg.: 16

7	FBSZU248	u	Legalització electrica + registre INCA + Enginyeria de trànsit a una cruïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - C/ Mallora- Av. Fcesc. Macia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		1,000	

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 102 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 103 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AMIDAMENTS

Data: 28/07/23 Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capitol 02 TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capitol (1) 01 TREBALLS PREVIS
Titol 3 02 CATES LOCALITZACIÓ DE SERVEIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F22U010	u	Cala per a localització de serveis soterrats, per a connexió de serveis amb la xarxa existent o per a reconèixer la naturalesa del sòl, inclou demolició, excavació amb mitjans manuals i suport de mitjant mecànics, el reblimenti el piconatge posterior de la rasa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - localitzacio xarxa aigua potable		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	T2 - localitzacio xarxa semafors		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	T2 - localitzacio linia enllumenat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	T2 - connexió col·lector existent		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capitol 02 TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capitol (1) 01 TREBALLS PREVIS
Titol 3 03 DESMUNTAGE I RETIRADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P21DD-HBKA	u	Desmuntatge de braç mural amb els accessoris i elements de subjecció, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

2	P21DD-HBKF	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

3	P21DD-Z002	u	Desmontatge i custodia de columna de semafor amb focus per posterior reposició a nova posició. Inclou demolició d fonament, reblert i comptactació del clot amb tot-u.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

4	P21DD-Z001	u	Arrencada de línea elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, multipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - enllumenat		406,000	1,200			487,200	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	T2 - semafors		20,000	1,200			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 511,200

5	P21GT-4RV5	m	Arrencada de tub i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua de fibrociment o polietilè soterrada, amb mitjans manuals o mecànics i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - retirada tuberies		552,000				552,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 552,000

6	F21D41A2	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - connexió embornals enderrocats		44,000				44,000	C#*D#*E#*F#
2	T2 - connexió embornals enderrocats		128,000				128,000	C#*D#*E#*F#
3	T2 - xarxa general		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 212,000

7	F21D-Z001	u	Anul·lació i demolició d'embornals i interceptors de qualsevol tipus. Amb mitjans mecànics, inclou demolició de reixes, bastiments, reblerts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, totalment acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - embornals		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
2	T2 - reixa interceptora		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17,000

8	F21DUX10	m	Demolició de pou de qualsevol tipus, de diàmetre 100 cm o 100 cm de costat, com a màxim, amb mitjans mecànics, inclou la tapa, solera, reblerts, recobriments i esglaons i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - pous existents		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

9	FDD1Z002	u	Adaptació de pou de registres i arquetes de registre de servei existent a nova rasant, recreixent-lo o escurçant-lo. Totalment anivellat i acabat. Inclou desmuntatge, pupilatge i reconstrucció coronament arqueta i muntatge tapa de totes les arquetes de serveis, interceptors i embornals dins de l'ambit d'afectació obres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - tapes de pous		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2	T2 - electricitat		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
3	T2 - telecomunicacions		19,000				19,000	C#*D#*E#*F#
4	T2 - fontaneria		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	T2 - gas		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
6	previsio		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 77,000

10	P2R4-HR4D	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

AMIDAMENT DIRECTE 100,000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 104 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

11	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	
			AMIDAMENT DIRECTE	**25,000**
12	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	
			AMIDAMENT DIRECTE	**75,000**

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 02 TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capítol (1) 02 SANEJAMENT
Títol 3 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221E-AWDS	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - connexions habitatges D200		128,000	0,600	1,000		76,800	C#*D#*E#*F#
2	T2 - connexions embornals D250		84,000	0,600	1,000		50,400	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**127,200**	

2	P2255-DPHV	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - connexions habitatges D200		128,000	0,600	0,900		69,120	C#*D#*E#*F#
2	T2 - connexions embornals D250		84,000	0,600	0,900		45,360	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**114,480**	

3	F2R4UQ05	m3	Càrrega, transport i descàrrega a dipòsit autoritza (qualsevol distància) de la terra i dels productes resultants de l'excavació (fins i tot el cànon de deposició controlada dels reisduos de la construcció). Mesurat sobre perfil	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - connexions habitatges D200		128,000	0,600	0,100		7,680	C#*D#*E#*F#
2	T2 - connexions embornals D250		84,000	0,600	0,100		5,040	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**12,720**	

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 02 TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capítol (1) 02 SANEJAMENT
Títol 3 02 CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FD7JU287	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta

EUR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - connexions habitatges		128,000				128,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**128,000**	

2	FD7JU387	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - connexio embornals		84,000				84,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**84,000**	

3	FD7JU687	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - xarxa nova		163,000				163,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**163,000**	

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 02 TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capítol (1) 02 SANEJAMENT
Títol 3 03 OBRES DE FABRICA, PREFABRICATS I ELEMENTS DE FOSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FD75Z001	u	Connexionat de sistema de clavegueram de nova construccio, de diàmetre DN250 o DN200 segons cas, a pou de registre existent i/o a col·lector de clavegueram existent, amb mitjans manuals i/o mecànics. S'inclou moviment de terres, collar de connexió a col·lector, retacat i repassos amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. Inclou transport de runes a l'abocador. Inclou tots els accessoris necessàris per la seva correcta instal·lació. Totalment acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - connexió embornals D250		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**9,000**	

2	FDCJZ001	u	Embornal sifònic amb bastiment i reixa de fosa ductil D250 model M-3-R Meridiana recta, amb mesures exteriors 793x297x100mm. S'inclou el moviment de terres, llit de formigó HM-20 de 10cm de gruix, peça prefabricada de formigó o maó calat arrebossada i lliscada amb morter M40A i reforç amb HM-20 connexió a pou o claveguera i càrrega i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada a gestió de terres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - S01		29,000				29,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**29,000**	

3	FD5FZ001	u	Canal de fosa dúctil RC20 de Benito o equivalent. Canal i reixes de fosa dúcil S/EN1563, pintura hidrosoluble negra, de 775x2230x165mm de mesures exteriors, D400.

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 105 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Reixa de 750x195mm amb relleu antirelliscant i fixació amb cargols a la canal.
S'inclou demolicions, moviment de terres, llit de HM-20 de 10cm, tall de la canal i de la reixa per adaptar-se a les mesures d'obra i pp de conneixó amb claveguera o pericons, càrrega de terres i runes sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - S02		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

4 FD00002M m

Connexió de claveguera en funcionament de tub de PE fins a D500 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de PE, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - pous nous		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

5 FDD1UM0N u

Pou de registre i de caiguda d'1 m de Dinterior, fins a 3 m alt i per a claveguera de D<= 630 mm en funcionament Pou amb peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb 10 cm hm-20 i/o paret de maó calat de 30 cm de gruix arrebossada i lliscada. S'inclou moviment de terres, solera de 30 cm i formació de canaló amb formigó hm-15, encofrat i reforç de 10 cm hm-15, graons d'acer amb polipropilè i bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, amb l'anagrama municipal del servei col·locat amb morter, incloent la part proporcional de recalçament amb maó i morter
. Model SOLO 7SC, dimensions exteriors 950x950 mm o equivalent, inclosos. Totalment acabat. Càrrega sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - pous nous		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

6 P230-DAXB m2

Apuntalament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - pous nous		7,000	0,700	3,140	2,000	30,772	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,772

7 FD00002N m

Connexió de claveguera en funcionament de tub de PE fins a D1200 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de PE, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - pou nou		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

8 FDD1UM1M u

Pou circular de registre de diàmetre interior de fins a 1,2m, i fins a 3,5m de fondària, per a claveguera de d= 1250 mm en funcionament. Pou mitjançant peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb un recobriment de 10cm de formigó HM-20 i/o formació de pou circular de registre amb obra de fàbrica, amb solera amb mitja canya de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix mínim i de planta per a tub existent de diàmetre 1250 mm, paret per a pou circular de diàmetre interior de 1,2m, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, inclou graons per a pou de registre d'acer amb polipropilè. Inclou marc i tapa per a pou. Bastiment quadrat no aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, de 650 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124. Model R-2 de Fabregas o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - pou nou		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 02 TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capítol (1) 02 SANEJAMENT
Títol 3 04 INSPECCIÓ DE XARXA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FDH2UJN3	pa	Partida alçada a justificar d'inspecció amb càmera tv-vídeo de la xarxa de sanejament.

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 RGMACIA
Capítol 02 TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capítol (1) 03 ENLLUMENAT
Títol 3 01 RASES I CONDUCCIONS ELÈCTRIQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F223Z001	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - Linia 59-B		408,000	1,200			489,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 489,600

2 PG33-E6V8 m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - Linia 59-B		408,000	1,300			530,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 530,400

3 PG2N-EUGK 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	T2 - Linia 59-B		408,000	1,300			530,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 530,400

4 PG3B-E7CH m

Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 106 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

1	T2 - Linia 59-B		408,000	1,300			530,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 530,400

5 PG33-E6QO m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - F01+F02 - interior fanal		23,000		5,000	2,000	230,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 230,000

6 PGD2-E3DH u

Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superficie 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - fanals		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
2	T2- fanals		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,000

7 PDK4-AJS9 u

Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

8 PDK1-DX9V u

Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

9 PG33-Z002 u

Connexionat de línia elèctrica entubada a fanals existents, segons planimetria.Inclou treballs de pas de la línia elèctrica per tub corrugat existent fins a fanal existent, reconnexió dels equips del fanal a cablejar. Tots els accessoris inclosos pel seu correcte funcionament. Totalment acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	linea L59-B		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	PRESSUPOST RGMACIA
Capítol	02	TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capítol (1)	03	ENLLUMENAT
Títol 3	02	PUNTS DE LLUM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PHR0-Z001	u	F01 - Conjunt LEDME DOBLE de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: LEDME 16L 3000K, 0,80A, 36W i LEDME 16L 3000K, 0,2A, 9W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i

pintura poliureta
· Color a definir segons DF
Caracteristiques electriques:
· Lluminaries LED
· Tensió: 220-240V 50-60Hz
· Proteccio electrica: 10/10kV
· Regulació lumínica de 5 nivells
Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella.
Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada i anivellada i en correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,000

2 PHR0-Z002 u

F02 - Conjunt LEDME DOBLE de 4m d'altura amb 1 lluminaria: LEDME 16L 3000K, 0,45A, 19W de la marca Roura
Caracteristiques columna:
· Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció
· Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm
· Porta de registre enrasada de 300x105
· Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta
· Color a definir segons DF
Caracteristiques electriques:
· Lluminaries LED
· Tensió: 220-240V 50-60Hz
· Proteccio electrica: 10/10kV
· Regulació lumínica de 5 nivells
Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella
Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada, anivellada i en correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra	01	PRESSUPOST RGMACIA
Capítol	02	TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capítol (1)	03	ENLLUMENAT
Títol 3	03	QUADRE D'ENLLUMENAT, ESCOMESES I TAXES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG1D-Z001	PA	Partida alçada a justificar per connexionat a xarxa existent i per treballs d'adequació de les línies existents L17A. Inclou: · Verificació en obra de les caracteristiques de les proteccions, de la potència, intensitats, sensibilitat, etc de les linies a ampliar. Inclou tots els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. Segons esquema unifilar.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 107 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 F21HUP8M PA Partida alçada a justificar. Pa d'abonament íntegre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3 F21HUP9N PA Partida alçada a justificar per realització de luxometria nocturna realitzada per entitat de control independent.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4 FH00UESC PA Escomesa pel subministrament elèctric des de la línia principal soterrada o aeria fins la CGP pel Quadre d'enllumenat. Inclou tots els conceptes indicats en la oferta tecnico-economica de la companyia distribuidora.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 FG1AU010 u Armari exterior de planxa d'acer galvanitzat en calent de 2 mm de gruix, acabat pintat, dos portes, de mides 1250x750x300mm, amb sostret i bancada de formigó. Totalment instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 PG17-Z001 u Caixa de seccionament segons condicions de companyia, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 PG17-3A77 u Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 PG10-Z001 u Armari per quadre enllumenat, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei.
· Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema
· Armari metàl·lic superficial,amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 PG49-AJQM u Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 32 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 PG4H-AJQZ u Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 20kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11 PG4H-AJR4 u Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3P+N), de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

12 PG4B-DWYO u Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

13 PG47-ENT7 u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

14 PG44-BIOS u Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), 3NA+1NC, format per 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1, fixat a pressió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

15 PG4D-Z001 u Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesurador energètic trifàsic amb toroïdals de nucli tancat, router 4G i font d'alimentació 24V DC/1A. Inclou treballs d'instal·lació i connexionat a quadre elèctric. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament.
Inclou:
· Controlador, model Raspberry PLC Ethernet 19RI/O 2GB, marca Industrial Shields.
· Mesurador energètic, model SAM3000-011, marca SACI
· Router 4G, model RUT240, marca Teltonika.
· Font d'alimentació, model MDR-20-24, marca Meanwell

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 108 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

	1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

16 FG00Z003 u Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 02 TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capítol (1) 04 XARXA DE REG
Títol 3 01 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221E-AWDQ	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3 - xarxa degoteig		348,000	0,400	0,700		97,440	C#*D#*E#*F#
2	T2 - sector 3 - d'arqueta comptador a bypass		10,000	0,400	0,700		2,800	C#*D#*E#*F#
3	T2 - alimentacio boca de reg		43,000	0,400	0,700		12,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 112,280

2 P2255-DPIL m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, 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	T2 - sector 3 - xarxa degoteig		348,000	0,400	0,700		97,440	C#*D#*E#*F#
2	T2 - sector 3 - d'arqueta comptador a bypass		10,000	0,400	0,700		2,800	C#*D#*E#*F#
3	T2 - alimentacio boca de reg		43,000	0,400	0,700		12,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 112,280

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 02 TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capítol (1) 04 XARXA DE REG
Títol 3 02 CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJS0-9EGB	u	Anella per a reg per degoteig amb tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		32,000				32,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,000

2 PFB4-DW48 m Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3 - xarxa degoteig		348,000	1,200			417,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 417,600

3 PG2N-EUFT m Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3 - xarxa degoteig		348,000	1,200			417,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 417,600

4 PFB4-DW4A m Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3 - d'arqueta comptador a bypass		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
2	T2 - sector 3 - alimentacio boca de reg		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 53,000

5 PG2N-EUFW m Tub corbable corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3 - d'arqueta comptador a bypass		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
2	T2 - sector 3 - alimentacio boca de reg		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 53,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 02 TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capítol (1) 04 XARXA DE REG
Títol 3 03 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PDK1-DX9V	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3 - by pass mestre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	T2 - sector 3 - arqueta estesa degoteig		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	T2 - sector 3 - arqueta estesa boca reg		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	T2 - sector 3 - arqueta descàrrega		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 109 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

TOTAL AMIDAMENT 12,000

2 PDK4-IQSI u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3 - by pass mestre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	T2 - sector 3 - arqueta estesa degoteig		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	T2 - sector 3 - arqueta estesa boca reg		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	T2 - sector 3 - arqueta descàrrega		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

3 PJSS-Z002 u Conjunt de valvulería per a sistema de degoteig dins de pericó by-pass mestre amb sortida per boca de reg. Inclou electrovalvula, 4 valvules de tall, filtre, reductor de pressió i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1´´ 1/2. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3 - arqueta by-pass		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 PJSS-Z003 u Conjunt de valvulería per a sistema de degoteig dins de pericó de descarrega. Inclou vàlvula ventosa, valvula de rentat manual, vàlvula de descàrrega automàtica i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1 1/2´´. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3 - arqueta descàrrega		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 PJM9-E9JY u Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

6 FJS1UZ10 u Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb recobriment epòxid de 250mc, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona o Madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2" i juntes en EPDM, equipada amb vàlvula, inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de PE electrosoldats o metàl·lics i la col·locació a nivell i recta amb morter.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 PJSO-92M4 u Programador de reg amb alimentació a 9 V, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 PG35-DYBZ m Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07Z-K, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575, amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

9 PG2N-EUH7 m Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 02 TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capítol (1) 04 XARXA DE REG
Títol 3 04 ESCOMESES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJSS-Z004	PA	Partida Alçada a justificar per connexió a la xarxa general amb escomesa fins a 1.5m3/h, segons les condicions de Comunitat Minera Olesana. Inclou els drets de la companyia, el comptador volumètric , ramal de connexió, connexions, permisos i accessoris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 FJ01U200 u Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 02 TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capítol (1) 05 AIGUA POTABLE
Títol 3 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F223U134	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 60x70 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T1 - xarxa nova general		1.560,000	0,400			624,000	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 110 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

TOTAL AMIDAMENT 624,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 02 TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capítol (1) 06 SERVEIS AFECTATS O RENOVATS
Títol 3 01 TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FEBUU075	u	Muntant amb tub d'acer galvanitzat de 3 metres d'alçada de D75mm, grapat a la façana, per a conversió aeri/soterrat. Inclosa la pressa de terra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	FEG1U846	m	Rasa de 40x60cm per a ubicar canalitzacions de serveis. S'inclou excavació de rasa amb mitjans mecànics i manuals, pp d'excavació en mina, demolicions, apuntalament, rebliment amb 30cm de sorra i 30 de terra seleccionada, càrrega i transport del sobrant a l'abocador. Inclou taxes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
2	T2		1,000	27,000			27,000	C#*D#*E#*F#
3	T2		1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 87,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	FEZ1UP02	m	Canalització en calçada amb 2 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de D110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perímetre amb formigó H-150, rebliment i piconatge de terres al 95%PM, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	FEZ1UP04	m	Canalització en calçada amb 4 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de D110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perímetre amb formigó H-150, rebliment i piconatge de terres al 95%PM, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		1,000	27,000			27,000	C#*D#*E#*F#
2	T2		1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 77,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	FET3U46B	u	Pericó registrable per a serveis, de 40x40x60cm interior, sobre llit de formigó H-150 de 15cm de gruix, amb paret de maó, arrebossada i lliscada interiorment. S'inclou moviment de terres, bastiment i tapa de fosa dúctil B125 amb inscripció T.C o telecomunicacions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

Obra 01 PRESSUPOST RGMACIA
Capítol 02 TRAM 2 - RAMBA CATALUNYA I C/PINTOR FORTUNY
Capítol (1) 06 SERVEIS AFECTATS O RENOVATS
Títol 3 02 SEMAFORITZACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F223U136	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		17,500				17,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17,500

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PG2N-EUG7	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		4,500	3,000			13,500	C#*D#*E#*F#
2	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		7,000	3,000			21,000	C#*D#*E#*F#
3	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		2,500	2,000			5,000	C#*D#*E#*F#
4	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		3,500	2,000			7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 46,500

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	PG33-E6QO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			17,000	2,000	5,000	2,000	44,000	(C#*D#)+(E#*F#)
2	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		7,500	3,000	5,000	2,000	32,500	(C#*D#)+(E#*F#)
3	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		19,000	3,000	5,000	3,000	72,000	(C#*D#)+(E#*F#)
4	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		16,000	2,000	5,000	2,000	42,000	(C#*D#)+(E#*F#)
5	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		26,000	2,000	5,000	2,000	62,000	(C#*D#)+(E#*F#)

TOTAL AMIDAMENT 252,500

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	FBS1U003	u	Fonament de formigó per a columna de semàfor de fins a 2,4 m d'alçada, amb dosificació de 250 kg/m3, mitjançant un dau de 40 cm de costat i 60 cm de profunditat, rebent peça especial d'ancoratge, sense incloure aquesta, inclòs excavació i colze de connexió amb tubular

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 111 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

quadrant

5.2. Justificació de preus

AMIDAMENTS

Data: 28/07/23 Pàg.: 17

							TOTAL AMIDAMENT		4,000
5	FBSZU010	m	Decapat total i neteja de bàcul semafòric						
Num.	Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT		4,000
6	FBS2Z001	u	Muntatge de columna i focus de semàfor existent previament retirat, inclou connexió. Totalment muntat i en funcionament.						
Num.	Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT		4,000
7	FBSZU248	u	Legalització electrica + registre INCA + Enginyeria de trànsit a una cruïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.).						
Num.	Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT		1,000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 112 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/05/23 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	20,22000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	20,26000	€
A0121000	h	Oficial 1a	27,19000	€
A012D000	h	Oficial 1a pintor	27,19000	€
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	27,71000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	28,10000	€
A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	23,80000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	24,14000	€
A0140000	h	Manobre	22,70000	€
A0150000	h	Manobre especialista	23,47000	€
A0D-0007	h	Manobre	18,97000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	19,70000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	22,84000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	23,61000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	23,61000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	22,84000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	22,84000	€

Avinguda Francesc Macia Olesa de Montserrat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/05/23 Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,86000	€
C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	11,71000	€
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	12,33000	€
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	50,80000	€
C1311120	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, DE MIDA MITJANA	100,59000	€
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	52,25000	€
C1315010	h	Retroexcavadora petita	37,21000	€
C13161E0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	47,60000	€
C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	5,57000	€
C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	5,49000	€
C133-00EP	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori per a treballs especifics	43,86000	€
C138-00KM	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 21 a 25 t	101,62000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	81,70000	€
C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	4,73000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	44,99000	€
C1501700	H	CAMIÓ DE 7 T	36,56000	€
C1501A00	h	Camió per a transport de 24 t	55,25000	€
C150U0Z0	M3	Part proporcional de taxes d'abocador de terres netes	14,53000	€
C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	41,55000	€
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	44,94000	€
C152-003B	h	Camió grua	47,44000	€
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	41,05000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	34,44000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,78000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,64000	€
C200URAD	h	Maquina per tallar, tipus radial	3,49000	€

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 113 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	1,56000	€
B011-05ME	m3	Aigua	1,34000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	17,93000	€
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	16,71000	€
B0312200	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, RENTADA	21,54000	€
B031U400	M3	SORRA DE GRA MIG UNIFORME I RENTADA.	12,48000	€
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	16,52000	€
B03DU300	M3	TERRA SELECCIONADA	10,98000	€
B03E-05OE	m3	Terra adequada	5,36000	€
B03F-05NY	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	14,87000	€
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	17,37000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	16,66000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	17,02000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	110,61000	€
B0514301	T	CIMENT PORTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S/32,5, EN SACS	115,52000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	107,61000	€
B060300C	m3	Formigó HM-20/P/20 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment	59,55000	€
B060U200	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència seca, plàstica, tova o fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/S,P,B/20	66,87000	€
B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	67,05000	€
B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	67,05000	€
B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	65,11000	€
B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	65,11000	€
B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6	55,65000	€
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	42,23000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,48000	€
B0D21040	m	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 15 USOS	0,23000	€
B0D21-07OY	m	Taulò de fusta de pi per a 10 usos	0,37000	€
B0D62-07PE	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2,5 m d'alçària, per a 30 usos	3,16000	€
B0F1D2A1	U	Maó calat R-20, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,23000	€
B2RA7LP0	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	4,50000	€
B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	19,80000	€
B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	8,01000	€
B8ZAJ000	kg	Producte decapant	4,09000	€
BARCU200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia.	190,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBSZU248	u	Enginyeria de trànsit a una cruïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.).	103,34000	€
BD5O-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm de diàmetre	0,77000	€
BD7JE180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	4,63000	€
BD7JG180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	6,91000	€
BD7JN180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	27,33000	€
BD7JUM16	u	Colze o peces especials tub PEAD D160mm	8,45000	€
BDCZU270	u	Embonral amb bastiment i reixa de fosa dúctil C250 model tipus R+M Meridiana Recta 793x297x100mm	80,62000	€
BDD1U070	u	PEÇA PER A POU CILÍNDRICA DE 70 CM D'ALT I DIÀMETRE 100	29,00000	€
BDD1U170	u	PEÇA PER A POU INFERIOR DE 70 CM D'ALT I DIÀMETRE 100	95,90000	€
BDD1U260	u	PEÇA PER A POU CÒNICA DE 60 CM D'ALT I DE 100 A 60 CM DE DIÀMETRE	34,50000	€
BDD1-1KH8	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	89,04000	€
BDDZADD0	u	BASTIMENT QUADRAT APARENT850X850 MM I TAPA CIRCULAR DE FOSA DÚCTIL PER A POU DE REGISTRE, ABATIBLE, PAS LLIURE DE 600 MM DE DIÀMETRE I CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124	136,50000	€
BDDZU1A0	u	GRAÓ DE POLIPROPILÈ AMB ÀNIMA D'ACER	7,93000	€
BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d´amplària per avis d'instal·lació existent	0,13000	€
BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	37,37000	€
BDKZH9B0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	36,44000	€
BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	5,14000	€
BFB6-09BA	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, série SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,41000	€
BFB6-09BH	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, série SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	2,19000	€
BFBBUZ10	u	Colze 63 mm, d'alta densitat, electrosoldable	22,98000	€
BFBBUZ11	u	Connexió en T electrosoldada de 63 mm	27,75000	€
BFWBUZ11	u	Colze de llautó 1 1/2"	7,25000	€
BFWBUZ12	u	Enllaç de llautó 1 1/2"	5,95000	€
BFWBUZ13	u	Té de llautó 1 1/2"	8,26000	€
BFWF-09SV	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	4,94000	€
BFWF-09VA	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	6,92000	€
BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000	€
BFYH-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,12000	€
BFYH-0A5T	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,18000	€
BG11-0FSC	u	Armari de polièster de 400x300x200 mm, amb porta i finestreta	154,99000	€
BG17-0FLR	u	Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge	127,69000	€

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 114 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG17-Z001	u	Caixa de seccionament segons condicions de companyia	97,00000	€
BG1AC040	u	Armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, de dimensions 250x750x300mm i 2 mm de gruix, amb dues portes i sostre	754,92000	€
BG22TK10	m	TUB CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIROR, DE 110 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 28 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER CANALITZACIONS SOTERRADES	2,35000	€
BG23U075	M	TUB D'ACER GALVANITZAT DE D.75 MM. I DE 3 M. DE LLARGÀRIA	18,00000	€
BG2Q-1KSU	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,26000	€
BG2Q-1KTC	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	2,74000	€
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	2,17000	€
BG2Q-1KTJ	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	1,70000	€
BG2Q-1KTM	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	2,53000	€
BG33-G2RB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,13000	€
BG33-G2TY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	4,42000	€
BG35-06F4	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07Z-K, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575, amb baixa emissió fums	0,28000	€
BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	2,08000	€
BG3XUMUN	PA	CARGOLS, TACOS, ROSQUES, CARTUTXOS, TERMORETRÀCTIL I PLACA DE PRESA DE TERRA	29,45000	€
BG44-2R7N	u	Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), 3NA+1NC, format per 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1	59,81000	€
BG47-2ITM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 32 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	31,85000	€
BG49-18HH	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	48,97000	€
BG4C-Z001	u	Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesudador energètic trifasic amb toroïdals de nucli tancat, router 4G i font d'alimentació 24V DC/1A. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament. · Controlador, model Raspberry PLC Ethernet 19RI/O 2GB, marca Industrial Shields. · Mesurador energètic, model SAM3000-011, marca SACI · Router 4G, model RUT240, marca Teltonika. · Font d'alimentació, model MDR-20-24, marca Meanwell	2.400,00000	€
BG4F-2ITP	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3P+N), de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril DIN	97,11000	€
BG4F-2ITQ	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 20 kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril DIN	130,98000	€

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG4L-09XP	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	121,83000	€
BGD2-06US	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,3 m2 de superficie i de 3 mm de gruix	41,08000	€
BGW0-0950	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris metàl·lics	4,27000	€
BGW2-093P	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció i mesura	2,60000	€
BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,39000	€
BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,35000	€
BGWD-0AS8	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	0,39000	€
BGY3-0B2S	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,19000	€
BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	4,37000	€
BHD14310	U	PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER I RECOBRIMENT DE COURE, DE 2500 MM DE LLARGÀRIA, DE 17,3 MM DE DIÀMETRE, ESTÀNDARD	10,94000	€
BHR1-Z001	u	F01, Conjunt LEDME DOBLE de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: LEDME 16L 3000K, 0,80A, 36W i LEDME 16L 3000K, 0,2A, 9W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons DF Caracteristiques electriques: · Lluminaries LED · Tensió: 220-240V 50-60Hz · Proteccio electrica: 10/10kV · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella.	2.183,00000	€
BHR1-Z002	u	F02 - Conjunt LEDME DOBLE de 4m d'altura amb 1 lluminaria: LEDME 16L 3000K, 0,45A, 19W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons DF Caracteristiques electriques: · Lluminaries LED · Tensió: 220-240V 50-60Hz · Proteccio electrica: 10/10kV · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella.	1.488,00000	€
BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	34,48000	€
BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a roscar d'1´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	57,44000	€
BJMZUZ30	u	Drets d'escomesa de 4 m3/h fins a menys de 10 m3/h	1.554,81000	€
BJMZUZ31	u	Ramal d'escomesa interna de 30 mm	581,85000	€
BJMZUZ32	u	Drets de subministrament, fiança, import del comptador, quota anual de conservació	326,23000	€
BJS1U030	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcor de connexió tipus Barcelona o Madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2", inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de PE, equipada amb vàlvula	200,67000	€
BJSF-28KJ	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9V, per a una pressió màxima de 16 bar i amb regulador de cabal	73,21000	€

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 115 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BJSO-26IT	u	Programador de reg amb alimentació a 9 V, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions	230,96000 €
BJSS-28MO	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	1,06000 €
BJST-Z001	U	Vàlvula antidrenant o de rentat automàtica per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1 1/2" de diàmetre	8,50000 €
BJST-Z003	u	Vàlvula de descàrrega automàtica per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, d'1 1/2" de diàmetre	15,20000 €
BN38-H4BL	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´,i preu alt	31,26000 €
BN74-28N2	u	Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, d'1´´1/2 de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida de 4 bar	47,99000 €
BNE3-28LG	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant de malla de 120 mesh, sense vàlvula de purga i amb presa manomètrica, per a muntar roscat	44,32000 €
BOD2UP25	u	ENCOFRAT METÀL·LIC D. 120	25,00000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**			**75,96000 €**
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	19,70000 =	19,70000	
				Subtotal:		19,70000	19,70000
Maquinària							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,64000 =	1,14800	
				Subtotal:		1,14800	1,14800
Materials							
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	107,61000 =	26,90250	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	17,02000 =	27,74260	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,34000 =	0,26800	
				Subtotal:		54,91310	54,91310
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,19700
			COST DIRECTE				75,95810
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**75,95810**
BD5JU010	u	Canal de fosa ductil sense pendent de Benito Urban SLU Model RC20+D400o equivalent, de 750x230mm amb reixa de fosa dúctil clase D400 segons norma UNE-EN124	**Rend.:**	**1,000**			**58,45000 €**
			COST DIRECTE				58,45000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**58,4500**
D060Q021	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**			**88,78000 €**
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,100	/R x	23,47000 =	25,81700	
				Subtotal:		25,81700	25,81700
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	1,78000 =	1,06800	
				Subtotal:		1,06800	1,06800
Materials							
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	16,52000 =	25,60600	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 116 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/05/23 Pàg.: 9

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B0111000	m3	Aigua	0,180	x	1,56000	=	0,28080	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,225	x	110,61000	=	24,88725	
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	16,71000	=	10,86150	
					Subtotal:		61,63555	61,63555
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,25817
		COST DIRECTE						88,77872
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**88,77872**

D0701461 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** **78,58000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	23,47000	=	23,47000	
					Subtotal:		23,47000	23,47000
Maquinària								
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,78000	=	1,24600	
					Subtotal:		1,24600	1,24600
Materials								
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	110,61000	=	22,12200	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x	17,93000	=	31,19820	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200	
					Subtotal:		53,63220	53,63220
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,23470
		COST DIRECTE						78,58290
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**78,58290**

D0701641 M3 MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 (M-40A), ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L **Rend.: 1,000** **89,02000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	23,47000	=	23,47000	
					Subtotal:		23,47000	23,47000
Maquinària								
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,78000	=	1,24600	
					Subtotal:		1,24600	1,24600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/05/23 Pàg.: 10

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials								
B0514301	T	CIMENT PORTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S/32,5, EN SACS	0,250	x	115,52000	=	28,88000	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200	
B0312200	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, RENTADA	1,630	x	21,54000	=	35,11020	
					Subtotal:		64,30220	64,30220
		COST DIRECTE						89,01820
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**89,01820**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 117 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-1	F21D41A2	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000				8,17 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,180	/R x	23,47000 =	4,22460	
					Subtotal:		4,22460	4,22460
Maquinària								
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,090	/R x	15,86000 =	1,42740	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,047	/R x	52,25000 =	2,45575	
					Subtotal:		3,88315	3,88315
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,06337
				COST DIRECTE				8,17112
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,17112**
P-2	F21DUX10	m	Demolició de pou de qualsevol tipus, de diàmetre 100 cm o 100 cm de costat, com a màxim, amb mitjans mecànics, inclou la tapa, solera, reblerts, recobriments i esglaons i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat.	Rend.: 1,000				10,45 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,200	/R x	52,25000 =	10,45000	
					Subtotal:		10,45000	10,45000
				COST DIRECTE				10,45000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**10,45000**
P-3	F21D-Z001	u	Anul·lació i demolició d'embornals i interceptors de qualsevol tipus. Amb mitjans mecànics, inclou demolició de reixes, bastiments, reblerts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, totalment acabat.	Rend.: 1,000				58,09 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	22,70000 =	11,35000	
					Subtotal:		11,35000	11,35000
Maquinària								
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,400	/R x	4,73000 =	1,89200	
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,400	/R x	50,80000 =	20,32000	
	C138-00KM	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 21 a 25 t	0,100	/R x	101,62000 =	10,16200	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		32,37400	32,37400
Materials								
	B03E-05OE	m3	Terra adequada	0,250	x	5,36000 =	1,34000	
	B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,200	x	65,11000 =	13,02200	
					Subtotal:		14,36200	14,36200
				COST DIRECTE				58,08600
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**58,08600**
P-4	F21HUP8M	PA	Partida alçada a justificar. Pa d'abonament íntegre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc.	Rend.: 1,000				800,00 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Altres								
	B21HUMP8	PA	PA D'ABONAMENT ÍNTEGRE PER ASSEGURAR QUE L'ENLLUMENAT EXISTENT ESTARÀ SEMPRE EN FUNCIONAMENT EN L'AVINGUDA DE BARCELONA I CARRERS ADJACENTS, FINS QUE NO FUNCIONI L'ENLLUMENAT NOU, AMB L'ESTESA AÈRIA DELS PUNTS DE LLUM, RECONNEXIONS, LLUMENERES I/O BÀCULS PROVISIONALS, ADAPTACIONS AL QUADRE D'ENLLUMENAT, ETC	1,000	x	800,00000 =	800,00000	
					Subtotal:		800,00000	800,00000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00000
				COST DIRECTE				800,00000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**800,00000**
P-5	F22U010	u	Cala per a localització de serveis soterrats, per a connexió de serveis amb la xarxa existent o per a reconèixer la naturalesa del sol, inclou demolició, excavació amb mitjans manuals i suport de mitjant mecànics, el reblimenti el piconatge posterior de la rasa.	Rend.: 1,000				48,44 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,600	/R x	23,47000 =	14,08200	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	22,70000 =	22,70000	
					Subtotal:		36,78200	36,78200

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 118 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,300	/R x	12,33000	=	3,69900	
	C133-00EP	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori per a treballs específics	0,160	/R x	43,86000	=	7,01760	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,200	/R x	4,73000	=	0,94600	
						Subtotal:		11,66260	11,66260
						COST DIRECTE			48,44460
						DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**48,44460**

P-6 **F223U134** m Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 60x70 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació, inclou banda de senyalització **Rend.: 1,000** **12,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	22,70000	=	3,40500	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,150	/R x	23,47000	=	3,52050	
						Subtotal:		6,92550	6,92550
Maquinària									
	C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	0,150	/R x	5,57000	=	0,83550	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,080	/R x	52,25000	=	4,18000	
						Subtotal:		5,01550	5,01550
Materials									
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d´amplària per avís d'instal·lació existent	1,050	x	0,13000	=	0,13650	
						Subtotal:		0,13650	0,13650
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,10388
						COST DIRECTE			12,18138
						DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,18138**

P-7 **F223U136** m Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació, inclou banda de senyalització **Rend.: 1,000** **23,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,130	/R x	22,70000	=	2,95100	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,130	/R x	23,47000	=	3,05110	
						Subtotal:		6,00210	6,00210
Maquinària									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	0,090	/R x	5,57000	=	0,50130	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	/R x	52,25000	=	3,13500	
						Subtotal:		3,63630	3,63630
Materials									
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,200	x	67,05000	=	13,41000	
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d´amplària per avís d'instal·lació existent	1,050	x	0,13000	=	0,13650	
						Subtotal:		13,54650	13,54650
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,09003
						COST DIRECTE			23,27493
						DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,27493**

P-8 **F223Z001** m Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació, inclou banda de senyalització **Rend.: 1,000** **23,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,130	/R x	22,70000	=	2,95100	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,130	/R x	23,47000	=	3,05110	
						Subtotal:		6,00210	6,00210
Maquinària									
	C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	0,090	/R x	5,57000	=	0,50130	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	/R x	52,25000	=	3,13500	
						Subtotal:		3,63630	3,63630
Materials									
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d´amplària per avís d'instal·lació existent	1,050	x	0,13000	=	0,13650	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,200	x	67,05000	=	13,41000	
						Subtotal:		13,54650	13,54650
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,09003
						COST DIRECTE			23,27493
						DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,27493**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 119 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-9	F2R4UQ05	m3	Càrrega, transport i descàrrega a dipòsit autoritza (qualsevol distància) de la terra i dels productes resultants de l'excavació (fins i tot el cànon de deposició controlada dels reisduos de la construcció). Mesurat sobre perfil	Rend.: 1,000				19,55 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,0356	/R x	22,70000 =	0,80812	
					Subtotal:		0,80812	0,80812
Maquinària								
	C1501A00	h	Camió per a transport de 24 t	0,224	/R x	55,25000 =	12,37600	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0356	/R x	52,25000 =	1,86010	
					Subtotal:		14,23610	14,23610
Materials								
	B2RA7LP0	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	4,50000 =	4,50000	
					Subtotal:		4,50000	4,50000
			DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,00808
			COST DIRECTE					19,55230
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**19,55230**
P-10	FBS1U003	u	Fonament de formigó per a columna de semàfor de fins a 2,4 m d'alçada, amb dosificació de 250 kg/m3, mitjançant un dau de 40 cm de costat i 60 cm de profunditat, rebent peça especial d'ancoratge, sense incloure aquesta, inclós excavació i colze de connexió amb tubular	Rend.: 1,000				28,66 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	22,70000 =	4,54000	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,200	/R x	27,19000 =	5,43800	
					Subtotal:		9,97800	9,97800
Maquinària								
	C13161E0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	0,150	/R x	47,60000 =	7,14000	
					Subtotal:		7,14000	7,14000
Materials								
	B060300C	m3	Formigó HM-20/P/20 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment	0,105	x	59,55000 =	6,25275	
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	5,14000 =	5,14000	
					Subtotal:		11,39275	11,39275

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,14967
						COST DIRECTE		28,66042
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,66042**
P-11	FBS2Z001	u	Muntatge de columna i focus de semàfor existent previament retirat, inclou connexió. Totalment muntat i en funcionament.	Rend.: 1,000				106,05 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	28,10000 =	56,20000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	24,14000 =	48,28000	
					Subtotal:		104,48000	104,48000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		1,56720
			COST DIRECTE					106,04720
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**106,04720**
P-12	FBSZU010	m	Decapat total i neteja de bàcul semafòric	Rend.: 1,000				18,40 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,6497	/R x	27,19000 =	17,66534	
					Subtotal:		17,66534	17,66534
Materials								
	B8ZAJ000	kg	Producte decapant	0,115	x	4,09000 =	0,47035	
					Subtotal:		0,47035	0,47035
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,26498
			COST DIRECTE					18,40067
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**18,40067**
P-13	FBSZU248	u	Legalització electrica + registre INCA + Enginyeria de trànsit a una creuïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.).	Rend.: 1,000				103,34 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BBSZU248	u	Enginyeria de trànsit a una creuïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.).	1,000	x	103,34000 =	103,34000	
					Subtotal:		103,34000	103,34000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 120 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				COST DIRECTE		103,34000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**103,34000**
P-14	**FD00002M**	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de PE fins a D500 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de PE, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor.	**Rend.: 1,000**		**190,48** €
				COST DIRECTE		190,48000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**190,4800**
P-15	**FD00002N**	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de PE fins a D1200 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de PE, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor.	**Rend.: 1,000**		**285,80** €
				COST DIRECTE		285,80000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**285,8000**
P-16	**FD5FZ001**	u	Canal de fosa dúctil RC20 de Benito o equivalent. Canal i reixes de fosa dúcil S/EN1563, pintura hidrosoluble negra, de 775x2230x165mm de mesures exteriors, D400. Reixa de 750x195mm amb relleu antirrelliscant i fixació amb cargols a la canal. S'inclou demolicions, moviment de terres, llit de HM-20 de 10cm, tall de la canal i de la reixa per adaptar-se a les mesures d'obra i pp de conneixó amb claveguera o pericons, càrrega de terres i runes sobre camió o contenidor.	**Rend.: 1,000**		**108,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	18,97000	=	18,97000	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000	/R x	22,84000	=	22,84000	
					Subtotal:			41,81000	41,81000
Maquinària									
	C200URAD	h	Maquina per tallar, tipus radial	0,200	/R x	3,49000	=	0,69800	
	C1315010	h	Retroexcavadora petita	0,050	/R x	37,21000	=	1,86050	
					Subtotal:			2,55850	2,55850
Materials									
	BD7JUM16	u	Colze o peces especials tub PEAD D160mm	0,250	x	8,45000	=	2,11250	
	B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,050	x	65,11000	=	3,25550	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	BD5JU010	u	Canal de fosa ductil sense pendent de Benito Urban SLU Model RC20+D400o equivalent, de 750x230mm amb reixa de fosa dúctil clase D400 segons norma UNE-EN124	1,000 x 58,45000 =	58,45000	
				Subtotal:	63,81800	63,81800
				COST DIRECTE		108,18650
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**108,18650**
P-17	**FD75Z001**	u	Connexionat de sistema de clavegueram de nova construccio, de diàmetre DN250 o DN200 segons cas, a pou de registre existent i/o a col·lector de clavegueram existent, amb mitjans manuals i/o mecànics. S'inclou moviment de terres, collar de connexió a col·lector, retacat i repassos amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. Inclou transport de runes a l'abocador. Inclou tots els accessoris necessàris per la seva correcta instal·lació. Totalment acabat.	**Rend.: 1,000**		**130,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	1,300	/R x	23,47000	=	30,51100	
	A0140000	h	Manobre	3,000	/R x	22,70000	=	68,10000	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,300	/R x	27,19000	=	8,15700	
					Subtotal:			106,76800	106,76800
Maquinària									
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x	15,86000	=	15,86000	
	C150U0Z0	M3	Part proporcional de taxes d'abocador de terres netes	0,075	/R x	14,53000	=	1,08975	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,160	/R x	34,44000	=	5,51040	
					Subtotal:			22,46015	22,46015
Materials									
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb fíller calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,015	x	75,95810	=	1,13937	
					Subtotal:			1,13937	1,13937
				COST DIRECTE					130,36752
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**130,36752**
P-18	**FD7JU287**	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el	**Rend.: 1,000**		**23,45** €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 121 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta				

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,140	/R x	24,14000	=	3,37960	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,140	/R x	28,10000	=	3,93400	
					Subtotal:			7,31360	7,31360
Materials									
	BD7JE180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,020	x	4,63000	=	4,72260	
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1686	x	67,05000	=	11,30463	
					Subtotal:			16,02723	16,02723
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,10970
			COST DIRECTE						23,45053
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,45053**

P-19	**FD7JU387**	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta	**Rend.: 1,000**	**27,77**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,140	/R x	24,14000	=	3,37960	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,140	/R x	28,10000	=	3,93400	
					Subtotal:			7,31360	7,31360
Materials									
	BD7JG180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,020	x	6,91000	=	7,04820	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU

	B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1984	x	67,05000	=	13,30272	
						Subtotal:		20,35092	20,35092
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,10970
			COST DIRECTE						27,77422
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**27,77422**

P-20	**FD7JU687**	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta	**Rend.: 1,000**	**78,14**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,390	/R x	24,14000	=	9,41460	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,390	/R x	28,10000	=	10,95900	
					Subtotal:			20,37360	20,37360
Materials									
	BD7JN180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,020	x	27,33000	=	27,87660	
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,4412	x	67,05000	=	29,58246	
					Subtotal:			57,45906	57,45906
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,30560
			COST DIRECTE						78,13826
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**78,13826**

P-21	**FDCJZ001**	u	Embornal sifònic amb bastiment i reixa de fosa ductil D250 model M-3-R Meridiana recta, amb mesures exteriors 793x297x100mm, S'inclou el moviment de terres, llit de formigó HM-20 de 10cm de gruix, peça prefabricada de formigó o maó calat arrebossada i lliscada amb morter M40A i reforç amb HM-20 connexió a pou o claveguera i càrrega i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada a gestió de terres.	**Rend.: 1,000**	**160,04**	€

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 122 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000	/R x	22,84000	=	22,84000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	18,97000	=	18,97000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500	/R x	19,70000	=	9,85000	
					Subtotal:			51,66000	51,66000
Maquinària									
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,100	/R x	4,73000	=	0,47300	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,150	/R x	34,44000	=	5,16600	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,200	/R x	44,99000	=	8,99800	
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	0,500	/R x	11,71000	=	5,85500	
					Subtotal:			20,49200	20,49200
Materials									
	BDCZU270	u	Embonral amb bastiment i reixa de fosa dúctil C250 model tipus R+M Meridiana Recta 793x297x100mm	1,000	x	80,62000	=	80,62000	
	B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,100	x	65,11000	=	6,51100	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb fíller calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,010	x	75,95810	=	0,75958	
					Subtotal:			87,89058	87,89058
								COST DIRECTE	160,04258
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**160,04258**

P-22 **FDD1UM0N** u Pou de registre i de caiguda d'1 m de Dinterior, fins a 3 m alt i per a claveguera de D<= 630 mm en funcionament
Pou amb peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb 10 cm hm-20 i/o paret de maó calat de 30 cm de gruix arrebossada i lliscada. S'inclou moviment de terres, solera de 30 cm i formació de canaló amb formigó hm-15, encofrat i reforç de 10 cm hm-15, graons d'acer amb polipropilè i bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, amb l'anagrama municipal del servei col·locat amb morter, incloent la part proporcional de recalçament amb maó i morter
. Model SOLO 7SC, dimensions exteriors 950x950 mm o equivalent, inclosos. Totalment acabat. Càrrega sobre camió o contenidor.

Rend.: 1,000 **793,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	4,000	/R x	27,19000	=	108,76000	
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	23,47000	=	23,47000	

Avinguda Francesc Macia Olesa de Montserrat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0140000	h	Manobre	4,000	/R x	22,70000	=	90,80000	
					Subtotal:			223,03000	223,03000
Maquinària									
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,500	/R x	52,25000	=	78,37500	
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	1,000	/R x	5,49000	=	5,49000	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x	15,86000	=	15,86000	
					Subtotal:			99,72500	99,72500
Materials									
	BDDZU1A0	u	GRAÓ DE POLIPROPILÈ AMB ÀNIMA D'ACER	6,000	x	7,93000	=	47,58000	
	B0D21040	m	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 15 USOS	4,000	x	0,23000	=	0,92000	
	BDD1U070	u	PEÇA PER A POU CILÍNDRICA DE 70 CM D'ALT I DIÀMETRE 100	1,000	x	29,00000	=	29,00000	
	BDD1U170	u	PEÇA PER A POU INFERIOR DE 70 CM D'ALT I DIÀMETRE 100	1,000	x	95,90000	=	95,90000	
	BDD1U260	u	PEÇA PER A POU CÒNICA DE 60 CM D'ALT I DE 100 A 60 CM DE DIÀMETRE	1,000	x	34,50000	=	34,50000	
	BDDZADD0	u	BASTIMENT QUADRAT APARENT850X850 MM I TAPA CIRCULAR DE FOSA DÚCTIL PER A POU DE REGISTRE, ABATIBLE, PAS LLIURE DE 600 MM DE DIÀMETRE I CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124	1,000	x	136,50000	=	136,50000	
	BOD2UP25	u	ENCOFRAT METÀL·LIC D. 120	2,000	x	25,00000	=	50,00000	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,100	x	67,05000	=	73,75500	
					Subtotal:			468,15500	468,15500
								DESPESES AUXILIARS 1,00 %	2,23030
								COST DIRECTE	793,14030
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**793,14030**

P-23 **FDD1UM1M** u Pou circular de registre de diàmetre interior de fins a 1,2m, i fins a 3,5m de fondària, per a claveguera de d= 1250 mm en funcionament. Pou mitjançant peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb un recobriment de 10cm de formigó HM-20 i/o formació de pou circular de registre amb obra de fàbrica, amb solera amb mitja canya de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix mínim i de planta per a tub existent de diàmetre 1250 mm, paret per a pou circular de diàmetre interior de 1,2m, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, inclou graons per a pou de registre d'acer amb polipropilè. Inclou marc i tapa per a pou. Bastiment quadrat no aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, de 650 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124. Model R-2 de Fabregas o equivalent.

Rend.: 0,322 **1.477,43** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 123 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	23,47000	=	72,88820	
	A0140000	h	Manobre	4,000	/R x	22,70000	=	281,98758	
	A0121000	h	Oficial 1a	4,000	/R x	27,19000	=	337,76398	
					Subtotal:			692,63976	692,63976
Maquinària									
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,500	/R x	52,25000	=	243,40062	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x	15,86000	=	49,25466	
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	1,000	/R x	5,49000	=	17,04969	
					Subtotal:			309,70497	309,70497
Materials									
	BDD1U070	u	PEÇA PER A POU CILÍNDRICA DE 70 CM D'ALT I DIÀMETRE 100	1,000	x	29,00000	=	29,00000	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,100	x	67,05000	=	73,75500	
	B0D21040	m	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 15 USOS	4,000	x	0,23000	=	0,92000	
	BDD1U170	u	PEÇA PER A POU INFERIOR DE 70 CM D'ALT I DIÀMETRE 100	1,000	x	95,90000	=	95,90000	
	BDD1U260	u	PEÇA PER A POU CÒNICA DE 60 CM D'ALT I DE 100 A 60 CM DE DIÀMETRE	1,000	x	34,50000	=	34,50000	
	BDDZADD0	u	BASTIMENT QUADRAT APARENT850X850 MM I TAPA CIRCULAR DE FOSA DÚCTIL PER A POU DE REGISTRE, ABATIBLE, PAS LLIURE DE 600 MM DE DIÀMETRE I CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124	1,000	x	136,50000	=	136,50000	
	BOD2UP25	u	ENCOFRAT METÀL·LIC D. 120	2,000	x	25,00000	=	50,00000	
	BDDZU1A0	u	GRAÓ DE POLIPROPILÈ AMB ÀNIMA D'ACER	6,000	x	7,93000	=	47,58000	
					Subtotal:			468,15500	468,15500
					DESPESES AUXILIARS	1,00	%		6,92640
					COST DIRECTE				1.477,42613
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.477,42613**

P-24 **FDD1Z002** u Adaptació de pou de registres i arquetes de registre de servei existent a nova rasant, recreixent-lo o escurçant-lo. Totalment anivellat i acabat. Inclou desmuntatge, pupilatge i reconstrucció coronament arqueta i muntatge tapa de totes les arquetes de serveis, interceptors i embornals dins de l'àmbit d'afectació obres. **Rend.: 1,000** **114,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	1,800	/R x	27,19000	=	48,94200	
	A0140000	h	Manobre	1,800	/R x	22,70000	=	40,86000	
					Subtotal:			89,80200	89,80200
Maquinària									
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x	15,86000	=	15,86000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
					Subtotal:			15,86000	15,86000
Materials									
	B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,120	x	65,11000	=	7,81320	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb fíller calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	75,95810	=	1,51916	
					Subtotal:			9,33236	9,33236
					COST DIRECTE				114,99436
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**114,99436**

P-25 **FEBUU075** u Muntant amb tub d'acer galvanitzat de 3 metres d'alçada de D75mm, grapat a la façana, per a conversió aeri/soterrat. Inclosa la pressa de terra. **Rend.: 1,000** **96,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,500	/R x	27,71000	=	13,85500	
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,500	/R x	23,80000	=	11,90000	
					Subtotal:			25,75500	25,75500
Materials									
	BG3XUMUN	PA	CARGOLS, TACOS, ROSQUES, CARTUTXOS, TERMORETRÀCTIL I PLACA DE PRESA DE TERRA	0,200	x	29,45000	=	5,89000	
	BHD14310	U	PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER I RECOBRIMENT DE COURE, DE 2500 MM DE LLARGÀRIA, DE 17,3 MM DE DIÀMETRE, ESTÀNDARD	1,000	x	10,94000	=	10,94000	
	BG23U075	M	TUB D'ACER GALVANITZAT DE D.75 MM. I DE 3 M. DE LLARGÀRIA	3,000	x	18,00000	=	54,00000	
					Subtotal:			70,83000	70,83000
					COST DIRECTE				96,58500
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**96,58500**

P-26 **FEG1U846** m Rasa de 40x60cm per a ubicar canalitzacions de serveis. S'inclou excavació de rasa amb mitjans mecànics i manuals, pp d'excavació en mina, demolicions, apuntalament, rebliment amb 30cm de sorra i 30 de terra seleccionada, càrrega i transport del sobrant a l'abocador. Inclou taxes. **Rend.: 1,000** **17,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,065	/R x	27,19000	=	1,76735	
	A0140000	h	Manobre	0,130	/R x	22,70000	=	2,95100	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 124 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		4,71835	4,71835
Maquinària								
	C1315010	h	Retroexcavadora petita	0,080	/R x	37,21000 =	2,97680	
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,160	/R x	5,49000 =	0,87840	
	C1501700	H	CAMIÓ DE 7 T	0,060	/R x	36,56000 =	2,19360	
	C150U0Z0	M3	Part proporcional de taxes d'abocador de terres netes	0,300	/R x	14,53000 =	4,35900	
					Subtotal:		10,40780	10,40780
Materials								
	B031U400	M3	SORRA DE GRA MIG UNIFORME I RENTADA.	0,120	x	12,48000 =	1,49760	
	B03DU300	M3	TERRA SELECCIONADA	0,120	x	10,98000 =	1,31760	
					Subtotal:		2,81520	2,81520
					COST DIRECTE			17,94135
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,94135**

P-27 FET3U46B u Pericó registrable per a serveis, de 40x40x60cm interior, sobre llit de formigó H-150 de 15cm de gruix, amb paret de maó, arrebossada i lliscada interiorment. S'inclou moviment de terres, bastiment i tapa de fosa dúctil B125 amb inscripció T.C o telecomunicacions. **Rend.: 1,000** **141,50** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	h	Oficial 1a	1,550	/R x	27,19000 =	42,14450	
	A0140000	h	Manobre	1,550	/R x	22,70000 =	35,18500	
					Subtotal:		77,32950	77,32950
Maquinària								
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,100	/R x	5,49000 =	0,54900	
	C1315010	h	Retroexcavadora petita	0,200	/R x	37,21000 =	7,44200	
					Subtotal:		7,99100	7,99100
Materials								
	BDKZH9B0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	36,44000 =	36,44000	
	B0F1D2A1	U	Maó calat R-20, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	49,000	x	0,23000 =	11,27000	
	B060U200	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència seca, plàstica, tova o fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/S,P,B/20	0,100	x	66,87000 =	6,68700	
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 (M-40A), ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,020	x	89,01820 =	1,78036	
					Subtotal:		56,17736	56,17736

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			141,49786
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**141,49786**

P-28 FEZ1UP02 m Canalització en calçada amb 2 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de D110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perímetre amb formigó H-150, rebliment i piconatge de terres al 95%PM, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm. **Rend.: 1,000** **77,86** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	h	Oficial 1a	0,850	/R x	27,19000 =	23,11150	
	A0140000	h	Manobre	0,850	/R x	22,70000 =	19,29500	
					Subtotal:		42,40650	42,40650
Maquinària								
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,200	/R x	5,49000 =	1,09800	
	C1315010	h	Retroexcavadora petita	0,200	/R x	37,21000 =	7,44200	
	C1501700	H	CAMIÓ DE 7 T	0,090	/R x	36,56000 =	3,29040	
	C150U0Z0	M3	Part proporcional de taxes d'abocador de terres netes	0,250	/R x	14,53000 =	3,63250	
	C1311120	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, DE MIDA MITJANA	0,030	/R x	100,59000 =	3,01770	
					Subtotal:		18,48060	18,48060
Materials								
	BG22TK10	m	TUB CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIROR, DE 110 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 28 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER CANALITZACIONS SOTERRADES	2,100	x	2,35000 =	4,93500	
	B060U200	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència seca, plàstica, tova o fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/S,P,B/20	0,180	x	66,87000 =	12,03660	
					Subtotal:		16,97160	16,97160
					COST DIRECTE			77,85870
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**77,85870**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 125 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-29	FEZ1UP04	m	Canalització en calçada amb 4 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de D110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perimetre amb formigó H-150, rebliment i piconatge de terres al 95%PM, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm.	Rend.: 1,000	93,68 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	22,70000	=	22,70000	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x	27,19000	=	27,19000	
					Subtotal:			49,89000	49,89000
Maquinària									
	C1311120	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, DE MIDA MITJANA	0,030	/R x	100,59000	=	3,01770	
	C1315010	h	Retroexcavadora petita	0,200	/R x	37,21000	=	7,44200	
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,200	/R x	5,49000	=	1,09800	
	C1501700	H	CAMIÓ DE 7 T	0,090	/R x	36,56000	=	3,29040	
	C150U0Z0	M3	Part proporcional de taxes d'abocador de terres netes	0,300	/R x	14,53000	=	4,35900	
					Subtotal:			19,20710	19,20710
Materials									
	B060U200	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència seca, plàstica, tova o fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/S,P,B/20	0,220	x	66,87000	=	14,71140	
	BG22TK10	m	TUB CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIROR, DE 110 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 28 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER CANALITZACIONS SOTERRADES	4,200	x	2,35000	=	9,87000	
					Subtotal:			24,58140	24,58140

COST DIRECTE		93,67850
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**93,67850**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-30	FG00Z003	u	Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte.	Rend.: 1,000	700,00 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Altres									
	000-Z0001	u	Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou	1,000	x	700,00000	=	700,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte.

				Subtotal:			700,00000	700,00000

COST DIRECTE		700,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**700,00000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-31	FG1AU010	u	Armari exterior de planxa d'acer galvanitzat en calent de 2 mm de gruix, acabat pintat, dos portes, de mides 1250x750x300mm, amb sostret i bancada de formigó. Totalment instal·lat	Rend.: 1,000	940,62 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,000	/R x	24,14000	=	72,42000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	28,10000	=	84,30000	
					Subtotal:			156,72000	156,72000
Materials									
	BG1AC040	u	Armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, de dimensions 250x750x300mm i 2 mm de gruix, amb dues portes i sostre	1,000	x	754,92000	=	754,92000	
	D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pórtland 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	0,300	x	88,77872	=	26,63362	
					Subtotal:			781,55362	781,55362

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	2,35080
COST DIRECTE		940,62442
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**940,62442**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-32	FJ01U200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia.	Rend.: 1,000	239,89 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x	27,19000	=	27,19000	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	22,70000	=	22,70000	
					Subtotal:			49,89000	49,89000
Materials									
	BARCU200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia.	1,000	x	190,00000	=	190,00000	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 126 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal:	190,00000	190,00000
			COST DIRECTE		239,89000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**239,89000**
P-33	**FJS1UZ10**	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb recobriment epòxid de 250mc, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona o Madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2" i juntes en EPDM, equipada amb vàlvula, inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de PE electrosoldats o metàl·lics i la col·locació a nivell i recta amb morter.	**Rend.: 1,000**	**353,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,10000	=	28,10000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	24,14000	=	24,14000	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	22,70000	=	22,70000	
					Subtotal:			74,94000	74,94000
Materials									
	BFBBUZ11	u	Connexió en T electrosoldada de 63 mm	1,000	x	27,75000	=	27,75000	
	BJS1U030	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcor de connexió tipus Barcelona o Madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2", inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de PE, equipada amb vàlvula	1,000	x	200,67000	=	200,67000	
	BFBBUZ10	u	Colze 63 mm, d'alta densitat, electrosoldable	2,000	x	22,98000	=	45,96000	
	D0701461	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	0,040	x	78,58290	=	3,14332	
					Subtotal:			277,52332	277,52332
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %					1,12410
				COST DIRECTE					353,58742
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %					0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**353,58742**
P-34	**P21DD-HBKA**	u	Desmuntatge de braç mural amb els accessoris i elements de subjecció, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**					**11,12** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	20,22000	=	5,05500	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	23,61000	=	5,90250	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal:	10,95750	10,95750
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,16436
			COST DIRECTE		11,12186
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,12186**
P-35	**P21DD-HBKF**	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**73,71** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,560	/R x	18,97000	=	10,62320	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,125	/R x	19,70000	=	22,16250	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	23,61000	=	4,72200	
					Subtotal:			37,50770	37,50770
Maquinària									
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	1,125	/R x	11,71000	=	13,17375	
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,500	/R x	44,94000	=	22,47000	
					Subtotal:			35,64375	35,64375
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %					0,56262
				COST DIRECTE					73,71407
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %					0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**73,71407**
P-36	**P21DD-Z001**	u	Arrencada de línea elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, multipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	**Rend.: 1,000**					**9,34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,150	/R x	19,70000	=	2,95500	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	18,97000	=	2,84550	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	23,61000	=	3,54150	
					Subtotal:			9,34200	9,34200
				COST DIRECTE					9,34200
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %					0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**9,34200**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 127 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-37	P21DD-Z002	u	Desmontatge i custodia de columna de semafor amb focus per posterior reposició a nova posició. Inclou demolició d fonament, reblert i comptactació del clot amb tot-u.	Rend.:	1,000			131,02 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,500	/R x	19,70000	=	29,55000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	23,61000	=	35,41500	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	20,26000	=	30,39000	
			Subtotal:					95,35500	95,35500
Maquinària									
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,300	/R x	4,73000	=	1,41900	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,500	/R x	34,44000	=	17,22000	
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	1,200	/R x	11,71000	=	14,05200	
			Subtotal:					32,69100	32,69100
Materials									
	B03F-05NY	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	0,200	x	14,87000	=	2,97400	
			Subtotal:					2,97400	2,97400
			COST DIRECTE						131,02000
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**131,02000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-38	P21GT-4RV5	m	Arrencada de tub i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua de fibrociment o polietilè soterrada, amb mitjans manuals o mecànics i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Rend.:	1,000			11,13 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	23,61000	=	5,90250	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	20,26000	=	5,06500	
			Subtotal:					10,96750	10,96750
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,16451
			COST DIRECTE						11,13201
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,13201**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-39	P221E-AWDQ	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	Rend.:	1,000			15,14 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,242	/R x	18,97000	=	4,59074	
			Subtotal:					4,59074	4,59074
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,233	/R x	44,99000	=	10,48267	
			Subtotal:					10,48267	10,48267
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,06886
			COST DIRECTE						15,14227
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,14227**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-40	P221E-AWDS	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	Rend.:	1,000			12,55 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,201	/R x	18,97000	=	3,81297	
			Subtotal:					3,81297	3,81297
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,193	/R x	44,99000	=	8,68307	
			Subtotal:					8,68307	8,68307
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,05719
			COST DIRECTE						12,55323
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,55323**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-41	P2255-DPHV	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	Rend.:	1,000			17,65 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,450	/R x	19,70000	=	8,86500	
			Subtotal:					8,86500	8,86500
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,145	/R x	44,99000	=	6,52355	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,450	/R x	4,73000	=	2,12850	
			Subtotal:					8,65205	8,65205

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 128 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,13298
			COST DIRECTE			17,65003
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,65003**

P-42 P2255-DPIL m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM — **Rend.: 1,000** — **34,04** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,550	/R x	19,70000	=	10,83500	
			Subtotal:					10,83500	10,83500
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	44,99000	=	5,44379	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,550	/R x	4,73000	=	2,60150	
			Subtotal:					8,04529	8,04529
Materials									
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,900	x	16,66000	=	14,99400	
			Subtotal:					14,99400	14,99400

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,16253
COST DIRECTE			34,03682
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**34,03682**

P-43 P230-DAXB m2 Apuntalament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40% — **Rend.: 1,000** — **18,43** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,395	/R x	22,84000	=	9,02180	
	A0D-0007	h	Manobre	0,395	/R x	18,97000	=	7,49315	
			Subtotal:					16,51495	16,51495
Materials									
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	3,600	x	0,37000	=	1,33200	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,090	x	1,48000	=	0,13320	
	B0D62-07PE	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2,5 m d'alçària, per a 30 usos	0,0114	x	3,16000	=	0,03602	
			Subtotal:					1,50122	1,50122

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,41287
			COST DIRECTE			18,42904
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,42904**

P-44 P230-DAXC m2 Apuntalament i estrebada de rases i pous, de més d'1 i fins a 2 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40% — **Rend.: 1,000** — **19,54** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,420	/R x	18,97000	=	7,96740	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,420	/R x	22,84000	=	9,59280	
			Subtotal:					17,56020	17,56020
Materials									
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,090	x	1,48000	=	0,13320	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	3,600	x	0,37000	=	1,33200	
	B0D62-07PE	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2,5 m d'alçària, per a 30 usos	0,0227	x	3,16000	=	0,07173	
			Subtotal:					1,53693	1,53693

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,43901
COST DIRECTE			19,53614
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,53614**

P-45 P2R4-HR4D m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km — **Rend.: 1,000** — **7,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,021	/R x	81,70000	=	1,71570	
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,145	/R x	41,05000	=	5,95225	
			Subtotal:					7,66795	7,66795

COST DIRECTE			7,66795
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,66795**

P-46 P2RA-EU7F m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus — **Rend.: 1,000** — **19,80** €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 129 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x 19,80000 =		19,80000	
					Subtotal:		19,80000	19,80000
						COST DIRECTE		19,80000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,80000**
P-47	**P2RA-EU7K**	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**				**8,01** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x 8,01000 =		8,01000	
					Subtotal:		8,01000	8,01000
						COST DIRECTE		8,01000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,01000**
P-48	**PDK1-DX9V**	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	**Rend.: 1,000**				**108,36** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,450	/R x 22,84000 =		10,27800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x 18,97000 =		8,53650	
					Subtotal:		18,81450	18,81450
Materials								
	BDD1-1KH8	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x 89,04000 =		89,04000	
	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 42,23000 =		0,22382	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal:		89,26382	89,26382
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,28222
						COST DIRECTE			108,36054
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**108,36054**
P-49	**PDK4-AJS9**	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	**Rend.: 1,000**				**93,28** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,550	/R x 22,84000 =		12,56200	
	A0D-0007	h	Manobre	1,100	/R x 18,97000 =		20,86700	
					Subtotal:		33,42900	33,42900
Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	0,400	/R x 47,44000 =		18,97600	
					Subtotal:		18,97600	18,97600
Materials								
	BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x 37,37000 =		37,37000	
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,173	x 17,37000 =		3,00501	
					Subtotal:		40,37501	40,37501
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,50144
						COST DIRECTE			93,28145
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**93,28145**
P-50	**PDK4-IQSI**	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	**Rend.: 1,000**				**93,28** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,550	/R x 22,84000 =		12,56200	
	A0D-0007	h	Manobre	1,100	/R x 18,97000 =		20,86700	
					Subtotal:		33,42900	33,42900
Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	0,400	/R x 47,44000 =		18,97600	
					Subtotal:		18,97600	18,97600
Materials								
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,173	x 17,37000 =		3,00501	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 130 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x 37,37000	= 37,37000		
					Subtotal:	40,37501		40,37501
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,50144
				COST DIRECTE				93,28145
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**93,28145**
P-51	**PFB4-DW48**	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	**Rend.: 1,000**				**6,60** €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x 23,61000	= 1,88880		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080	/R x 20,26000	= 1,62080		
					Subtotal:	3,50960		3,50960
Materials								
	BFYH-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x 0,12000	= 0,12000		
	BFWF-09SV	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x 4,94000	= 1,48200		
	BFB6-09BA	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x 1,41000	= 1,43820		
					Subtotal:	3,04020		3,04020
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,05264
				COST DIRECTE				6,60244
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,60244**
P-52	**PFB4-DW4A**	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	**Rend.: 1,000**				**8,50** €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x 23,61000	= 2,12490		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x 20,26000	= 1,82340		
					Subtotal:	3,94830		3,94830
Materials								

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFWF-09VA	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x 6,92000	= 2,07600		
	BFYH-0A5T	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x 0,18000	= 0,18000		
	BFB6-09BH	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x 2,19000	= 2,23380		
					Subtotal:	4,48980		4,48980
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,05922
				COST DIRECTE				8,49732
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,49732**
P-53	**PG10-Z001**	u	Armari per quadre enllumenat, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic superficial,amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat	**Rend.: 1,000**				**181,50** €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x 23,61000	= 11,80500		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,500	/R x 20,22000	= 10,11000		
					Subtotal:	21,91500		21,91500
Materials								
	BG11-0FSC	u	Armari de polièster de 400x300x200 mm, amb porta i finestreta	1,000	x 154,99000	= 154,99000		
	BGW0-0950	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris metàl·lics	1,000	x 4,27000	= 4,27000		
					Subtotal:	159,26000		159,26000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,32873
				COST DIRECTE				181,50373
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**181,50373**
P-54	**PG17-3A77**	u	Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge, muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				**185,90** €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 131 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,250	/R x	23,61000	=	29,51250	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,250	/R x	20,22000	=	25,27500	
					Subtotal:			54,78750	54,78750
Materials									
	BGW2-093P	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció i mesura	1,000	x	2,60000	=	2,60000	
	BG17-0FLR	u	Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge	1,000	x	127,69000	=	127,69000	
					Subtotal:			130,29000	130,29000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,82181
			COST DIRECTE						185,89931
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**185,89931**

P-55 **PG17-Z001** u Caixa de seccionament segons condicions de companyia, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **155,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,250	/R x	20,22000	=	25,27500	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,250	/R x	23,61000	=	29,51250	
					Subtotal:			54,78750	54,78750
Materials									
	BGW2-093P	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció i mesura	1,000	x	2,60000	=	2,60000	
	BG17-Z001	u	Caixa de seccionament segons condicions de companyia	1,000	x	97,00000	=	97,00000	
					Subtotal:			99,60000	99,60000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,82181
			COST DIRECTE						155,20931
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**155,20931**

P-56 **PG1D-Z001** PA Partida alçada a justificar per connexionat a xarxa existent i per treballs d'adequació de les línies existents L17A i L59B. Inclou:
· Verificació en obra de les característiques de les proteccions, de la potència, intensitats, sensibilitat, etc de les línies a ampliar.
Inclou tots els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. Segons esquema unifilar. **Rend.: 1,000** **177,95** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	4,000	/R x	20,22000	=	80,88000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	4,000	/R x	23,61000	=	94,44000	
					Subtotal:			175,32000	175,32000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		2,62980
			COST DIRECTE						177,94980
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**177,94980**

P-57 **PG2N-EUFT** m Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **2,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	23,61000	=	0,77913	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	20,22000	=	0,40440	
					Subtotal:			1,18353	1,18353
Materials									
	BG2Q-1KTJ	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	1,70000	=	1,73400	
					Subtotal:			1,73400	1,73400
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01775
			COST DIRECTE						2,93528
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,93528**

P-58 **PG2N-EUFW** m Tub corbable corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **3,78** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	20,22000	=	0,40440	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	23,61000	=	0,77913	
					Subtotal:			1,18353	1,18353
Materials									
	BG2Q-1KTM	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	2,53000	=	2,58060	
					Subtotal:			2,58060	2,58060

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 132 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01775
			COST DIRECTE		3,78188
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,78188**

P-59 PG2N-EUG7 m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada — **Rend.: 1,000** — **4,00 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	20,22000	=	0,40440	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	23,61000	=	0,77913	
					Subtotal:			1,18353	1,18353
Materials									
	BG2Q-1KTC	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	2,74000	=	2,79480	
					Subtotal:			2,79480	2,79480
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,01775
			COST DIRECTE						3,99608
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,99608**

P-60 PG2N-EUGK 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** — **3,41 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	20,22000	=	0,40440	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	23,61000	=	0,77913	
					Subtotal:			1,18353	1,18353
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	2,17000	=	2,21340	
					Subtotal:			2,21340	2,21340

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01775
			COST DIRECTE		3,41468
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,41468**

P-61 PG2N-EUH7 m Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat — **Rend.: 1,000** — **1,06 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	23,61000	=	0,37776	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	20,22000	=	0,40440	
					Subtotal:			0,78216	0,78216
Materials									
	BG2Q-1KSU	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,26000	=	0,26520	
					Subtotal:			0,26520	0,26520
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,01173
			COST DIRECTE						1,05909
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,05909**

P-62 PG33-E6QO m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub — **Rend.: 1,000** — **1,82 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	20,22000	=	0,30330	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	23,61000	=	0,35415	
					Subtotal:			0,65745	0,65745
Materials									
	BG33-G2RB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,020	x	1,13000	=	1,15260	
					Subtotal:			1,15260	1,15260

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 133 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00986
			COST DIRECTE		1,81991
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,81991**

P-63 **PG33-E6V8** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **6,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	20,22000	=	0,80880	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	23,61000	=	0,94440	
			Subtotal:					1,75320	1,75320
Materials									
	BG33-G2TY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,020	x	4,42000	=	4,50840	
			Subtotal:					4,50840	4,50840
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,02630
			COST DIRECTE						6,28790
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,28790**

P-64 **PG33-Z002** u Connexionat de línia elèctrica entubada a fanals existents, segons planimetria.Inclou treballs de pas de la línia elèctrica per tub corrugat existent fins a fanal existent, reconnexió dels equips del fanal a cablejar. Tots els accessoris inclosos pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. **Rend.: 1,000** **177,95** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	4,000	/R x	20,22000	=	80,88000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	4,000	/R x	23,61000	=	94,44000	
			Subtotal:					175,32000	175,32000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			2,62980
			COST DIRECTE						177,94980
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**177,94980**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00986
			COST DIRECTE		0,95291
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,95291**

P-65 **PG35-DYBZ** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07Z-K, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575, amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **0,95** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	20,22000	=	0,30330	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	23,61000	=	0,35415	
			Subtotal:					0,65745	0,65745
Materials									
	BG35-06F4	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07Z-K, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575, amb baixa emissió fums	1,020	x	0,28000	=	0,28560	
			Subtotal:					0,28560	0,28560
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,00986
			COST DIRECTE						0,95291
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,95291**

P-66 **PG3B-E7CH** m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra **Rend.: 1,000** **11,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	23,61000	=	4,72200	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,22000	=	4,04400	
			Subtotal:					8,76600	8,76600
Materials									
	BGY3-0B2S	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	1,000	x	0,19000	=	0,19000	
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x	2,08000	=	2,12160	
			Subtotal:					2,31160	2,31160
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,13149
			COST DIRECTE						11,20909
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,20909**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 134 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-67	PG44-BIOS	u	Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), 3NA+1NC, format per 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1, fixat a pressió	Rend.: 1,000				68,27 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	20,22000 =	1,01100	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,310	/R x	23,61000 =	7,31910	
					Subtotal:		8,33010	8,33010
Materials								
	BG44-2R7N	u	Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), 3NA+1NC, format per 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1	1,000	x	59,81000 =	59,81000	
					Subtotal:		59,81000	59,81000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12495
				COST DIRECTE				68,26505
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**68,26505**
P-68	PG47-ENT7	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000				58,98 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,22000 =	4,04400	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	23,61000 =	5,43030	
					Subtotal:		9,47430	9,47430
Materials								
	BG49-18HH	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	48,97000 =	48,97000	
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
					Subtotal:		49,36000	49,36000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,14211
				COST DIRECTE				58,97641
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**58,97641**
P-69	PG49-AJQM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 32 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000				41,14 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,22000 =	4,04400	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	23,61000 =	4,72200	
					Subtotal:		8,76600	8,76600
Materials								
	BG47-2ITM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 32 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	31,85000 =	31,85000	
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
					Subtotal:		32,24000	32,24000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,13149
				COST DIRECTE				41,13749
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**41,13749**
P-70	PG4B-DWYO	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000				138,27 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	23,61000 =	11,80500	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,22000 =	4,04400	
					Subtotal:		15,84900	15,84900
Materials								
	BG4L-09XP	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	121,83000 =	121,83000	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 135 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,35000 =	0,35000	
						Subtotal:	122,18000	122,18000
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,23774
						COST DIRECTE		138,26674
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**138,26674**

P-71 **PG4D-Z001** u Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesurador energètic trifasic amb toroïdals de nucli tancat, router 4G i font d'alimentació 24V DC/1A. Inclou treballs d'instal·lació i connexionat a quadre elèctric. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament.
Inclou:
· Controlador, model Raspberry PLC Ethernet 19RI/O 2GB, marca Industrial Shields.
· Mesurador energètic, model SAM3000-011, marca SACI
· Router 4G, model RUT240, marca Teltonika.
· Font d'alimentació, model MDR-20-24, marca Meanwell

Rend.: 1,000 **2.444,49** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	20,22000 =	20,22000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	23,61000 =	23,61000	
						Subtotal:	43,83000	43,83000
Materials								
	BG4C-Z001	u	Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesudador energètic trifasic amb toroïdals de nucli tancat, router 4G i font d'alimentació 24V DC/1A. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament. · Controlador, model Raspberry PLC Ethernet 19RI/O 2GB, marca Industrial Shields. · Mesurador energètic, model SAM3000-011, marca SACI · Router 4G, model RUT240, marca Teltonika. · Font d'alimentació, model MDR-20-24, marca Meanwell	1,000	x	2.400,00000 =	2.400,00000	
						Subtotal:	2.400,00000	2.400,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,65745
						COST DIRECTE		2.444,48745
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.444,48745**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-72	**PG4H-AJQZ**	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 20kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat	**Rend.: 1,000**				**142,66** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,22000 =	4,04400	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	23,61000 =	7,08300	
						Subtotal:	11,12700	11,12700
Materials								
	BG4F-2ITQ	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 20 kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril DIN	1,000	x	130,98000 =	130,98000	
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal:	131,37000	131,37000
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,16691
						COST DIRECTE		142,66391
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**142,66391**
P-73	**PG4H-AJR4**	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3P+N), de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat	**Rend.: 1,000**				**108,79** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	20,22000 =	4,04400	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	23,61000 =	7,08300	
						Subtotal:	11,12700	11,12700
Materials								
	BG4F-2ITP	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3P+N), de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril DIN	1,000	x	97,11000 =	97,11000	
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	1,000	x	0,39000 =	0,39000	
						Subtotal:	97,50000	97,50000
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,16691
						COST DIRECTE		108,79391
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**108,79391**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 136 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-74	PGD2-E3DH	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada	Rend.: 1,000				52,83 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,166	/R x	20,22000 =	3,35652	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,166	/R x	23,61000 =	3,91926	
					Subtotal:		7,27578	7,27578
Materials								
	BGD2-06US	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,3 m2 de superficie i de 3 mm de gruix	1,000	x	41,08000 =	41,08000	
	BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	1,000	x	4,37000 =	4,37000	
					Subtotal:		45,45000	45,45000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,10914
				COST DIRECTE				52,83492
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**52,83492**
P-75	PHR0-Z001	u	F01 - Conjunt LEDME DOBLE de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: LEDME 16L 3000K, 0,80A, 36W i LEDME 16L 3000K, 0,2A, 9W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons DF Caracteristiques electriques: · Lluminaries LED · Tensió: 220-240V 50-60Hz · Proteccio electrica: 10/10kV · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella. Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada i anivellada i en correcte funcionament.	Rend.: 1,000				2.307,36 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	23,61000 =	23,61000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	18,97000 =	18,97000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	20,22000 =	20,22000	
					Subtotal:		62,80000	62,80000
Maquinària								
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250	/R x	41,55000 =	10,38750	
					Subtotal:		10,38750	10,38750
Materials								
	BHR1-Z001	u	F01, Conjunt LEDME DOBLE de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: LEDME 16L 3000K, 0,80A, 36W i LEDME 16L 3000K, 0,2A, 9W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons DF Caracteristiques electriques: · Lluminaries LED · Tensió: 220-240V 50-60Hz · Proteccio electrica: 10/10kV · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella.	1,000	x	2.183,00000 =	2.183,00000	
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6	0,300	x	55,65000 =	16,69500	
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	34,48000 =	34,48000	
					Subtotal:		2.234,17500	2.234,17500
				COST DIRECTE				2.307,36250
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.307,36250**
P-76	PHR0-Z002	u	F02 - Conjunt LEDME DOBLE de 4m d'altura amb 1 lluminaria: LEDME 16L 3000K, 0,45A, 19W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons DF Caracteristiques electriques: · Lluminaries LED · Tensió: 220-240V 50-60Hz	Rend.: 1,000				1.612,36 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 137 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			· Proteccio electrica: 10/10kV · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada, anivellada i en correcte funcionament.					
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	18,97000 =	18,97000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	23,61000 =	23,61000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	20,22000 =	20,22000	
					Subtotal:		62,80000	62,80000
Maquinària								
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250	/R x	41,55000 =	10,38750	
					Subtotal:		10,38750	10,38750
Materials								
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	34,48000 =	34,48000	
	BHR1-Z002	u	F02 - Conjunt LEDME DOBLE de 4m d'altura amb 1 lluminaria: LEDME 16L 3000K, 0,45A, 19W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons DF Caracteristiques electriques: · Lluminaries LED · Tensió: 220-240V 50-60Hz · Proteccio electrica: 10/10kV · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella.	1,000	x	1.488,00000 =	1.488,00000	
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,300	x	55,65000 =	16,69500	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal:	1.539,17500	1.539,17500
						COST DIRECTE		1.612,36250
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.612,36250**
P-77	**PJM9-E9JY**	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada	**Rend.:**	**1,000**			**70,80** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	23,61000 =	7,08300	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	20,26000 =	6,07800	
						Subtotal:	13,16100	13,16100
Materials								
	BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a roscar d'1´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	1,000	x	57,44000 =	57,44000	
						Subtotal:	57,44000	57,44000
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,19742
						COST DIRECTE		70,79842
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**70,79842**
P-78	**PJS0-9EGB**	u	Anella per a reg per degoteig amb tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	**Rend.:**	**1,000**			**14,10** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,130	/R x	23,61000 =	3,06930	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,130	/R x	20,26000 =	2,63380	
						Subtotal:	5,70310	5,70310
Materials								
	BD5O-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm de diàmetre	4,500	x	0,77000 =	3,46500	
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,200	x	0,02000 =	0,02400	
	BJSS-28MO	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	4,500	x	1,06000 =	4,77000	
						Subtotal:	8,25900	8,25900

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 138 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,14258
			COST DIRECTE				14,10468
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**14,10468**

P-79 **PJSO-92M4** u Programador de reg amb alimentació a 9 V, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat **Rend.: 1,000** **250,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,800	/R x	23,61000	=	18,88800	
			Subtotal:					18,88800	18,88800
Materials									
	BJSO-26IT	u	Programador de reg amb alimentació a 9 V, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions	1,000	x	230,96000	=	230,96000	
			Subtotal:					230,96000	230,96000
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,47220
			COST DIRECTE						250,32020
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**250,32020**

P-80 **PJSS-Z001** u Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó by-pass mestre. Inclou electrovalvula, 3 valvules de tall, filtre, reductor de pressió i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1´´ 1/2. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. **Rend.: 1,000** **346,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	23,61000	=	23,61000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	20,26000	=	20,26000	
			Subtotal:					43,87000	43,87000
Materials									
	BNE3-28LG	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant de malla de 120 mesh, sense vàlvula de purga i amb presa manomètrica, per a muntar roscat	1,000	x	44,32000	=	44,32000	
	BN38-H4BL	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´,i preu alt	3,000	x	31,26000	=	93,78000	
	BFWBUZ11	u	Colze de llautó 1 1/2"	2,000	x	7,25000	=	14,50000	
	BFWBUZ12	u	Enllaç de llautó 1 1/2"	2,000	x	5,95000	=	11,90000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BJSF-28KJ	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9V, per a una pressió màxima de 16 bar i amb regulador de cabal	1,000	x	73,21000	=	73,21000
	BN74-28N2	u	Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, d'1´´1/2 de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida de 4 bar	1,000	x	47,99000	=	47,99000
	BFWBUZ13	u	Té de llautó 1 1/2"	2,000	x	8,26000	=	16,52000
			Subtotal:					302,22000	302,22000
			COST DIRECTE						346,09000
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**346,09000**

P-81 **PJSS-Z002** u Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó by-pass mestre amb sortida per boca de reg. Inclou electrovalvula, 4 valvules de tall, filtre, reductor de pressió i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1´´ 1/2. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. **Rend.: 1,000** **385,61** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	23,61000	=	23,61000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	20,26000	=	20,26000	
			Subtotal:					43,87000	43,87000
Materials									
	BNE3-28LG	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant de malla de 120 mesh, sense vàlvula de purga i amb presa manomètrica, per a muntar roscat	1,000	x	44,32000	=	44,32000	
	BN38-H4BL	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´,i preu alt	4,000	x	31,26000	=	125,04000	
	BFWBUZ11	u	Colze de llautó 1 1/2"	2,000	x	7,25000	=	14,50000	
	BFWBUZ12	u	Enllaç de llautó 1 1/2"	2,000	x	5,95000	=	11,90000	
	BJSF-28KJ	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9V, per a una pressió màxima de 16 bar i amb regulador de cabal	1,000	x	73,21000	=	73,21000	
	BN74-28N2	u	Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, d'1´´1/2 de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida de 4 bar	1,000	x	47,99000	=	47,99000	
	BFWBUZ13	u	Té de llautó 1 1/2"	3,000	x	8,26000	=	24,78000	
			Subtotal:					341,74000	341,74000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 139 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			COST DIRECTE		385,61000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**385,61000**

P-82 **PJSS-Z003** u Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó de descarrega. Inclou vàlvula ventosa, valvula de rentat manual, vàlvula de descàrrega automàtica i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1 1/2´´. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. **Rend.: 1,000** **162,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	20,26000	=	20,26000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	23,61000	=	23,61000	
					Subtotal:			43,87000	43,87000
Materials									
	BFWBUZ13	u	Té de llautó 1 1/2"	3,000	x	8,26000	=	24,78000	
	BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a roscar d'1´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	1,000	x	57,44000	=	57,44000	
	BJST-Z003	u	Vàlvula de descàrrega automàtica per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, d'1 1/2" de diàmetre	1,000	x	15,20000	=	15,20000	
	BJST-Z001	U	Vàlvula antidrenant o de rentat automàtica per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1 1/2" de diàmetre	1,000	x	8,50000	=	8,50000	
	BFWBUZ12	u	Enllaç de llautó 1 1/2"	1,000	x	5,95000	=	5,95000	
	BFWBUZ11	u	Colze de llautó 1 1/2"	1,000	x	7,25000	=	7,25000	
					Subtotal:			119,12000	119,12000
			COST DIRECTE						162,99000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**162,99000**

P-83 **PJSS-Z004** PA Partida Alçada a justificar per connexió a la xarxa general amb escomesa fins a 1.5m3/h, segons les condicions de Comunitat Minera Olesana. Inclou els drets de la companyia, el comptador volumètric , ramal de connexió, connexions, permisos i accessoris. **Rend.: 1,000** **2.462,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BJMZUZ32	u	Drets de subministrament, fiança, import del comptador, quota anual de conservació	1,000	x	326,23000	=	326,23000	
	BJMZUZ30	u	Drets d'escomesa de 4 m3/h fins a menys de 10 m3/h	1,000	x	1.554,81000	=	1.554,81000	
	BJMZUZ31	u	Ramal d'escomesa interna de 30 mm	1,000	x	581,85000	=	581,85000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal:	2,462,89000	2,462,89000
			COST DIRECTE		2,462,89000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,462,89000**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 140 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	F21HUP9N	PA	Partida alçada a justificar per realització de luxometria nocturna realitzada per entitat de control independent.	**Rend.: 1,000**	**450,00**	€
				COST DIRECTE	450,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**450,0000**	
	FDH2UJN3	pa	Partida alçada a justificar d'inspecció amb càmera tv-video de la xarxa de sanejament.	**Rend.: 1,000**	**2.000,00**	€
				COST DIRECTE	2.000,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2.000,0000**	
	FH00UESC	PA	Escomesa pel subministrament elèctric des de la línia principal soterrada o aeria fins la CGP pel Quadre d'enllumenat. Inclou tots els conceptes indicats en la oferta tecnico-economica de la companyia distribuidora.	**Rend.: 1,000**	**2.000,00**	€
				COST DIRECTE	2.000,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2.000,0000**	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
000-Z0001	u	Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte.	700,00000	€
B21HUMP8	PA	PA D'ABONAMENT ÍNTEGRE PER ASSEGURAR QUE L'ENLLUMENAT EXISTENT ESTARÀ SEMPRE EN FUNCIONAMENT EN L'AVINGUDA DE BARCELONA I CARRERS ADJACENTS, FINS QUE NO FUNCIONI L'ENLLUMENAT NOU, AMB L'ESTESA AÈRIA DELS PUNTS DE LLUM, RECONNEXIONS, LLUMENERES I/O BÀCULS PROVISIONALS, ADAPTACIONS AL QUADRE D'ENLLUMENAT, ETC	800,00000	€

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 141 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

quadrant

5.3. Quadre de preus Nº1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 17/05/23 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	F21D41A2	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (VUIT EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	8,17 €
P-2	F21DUX10	m	Demolició de pou de qualsevol tipus, de diàmetre 100 cm o 100 cm de costat, com a màxim, amb mitjans mecànics, inclou la tapa, solera, reblerts, recobriments i esglaons i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat. (DEU EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	10,45 €
P-3	F21D-Z001	u	Anul·lació i demolició d'embornals i interceptors de qualsevol tipus. Amb mitjans mecànics, inclou demolició de reixes, bastiments, reblerts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, totalment acabat. (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	58,09 €
P-4	F21HUP8M	PA	Partida alçada a justificar. Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc. (VUIT-CENTS EUROS)	800,00 €
P-5	F22U010	u	Cala per a localització de serveis soterrats, per a connexió de serveis amb la xarxa existent o per a reconèixer la naturalesa del sòl, inclou demolició, excavació amb mitjans manuals i suport de mitjant mecànics, el reblimenti el piconatge posterior de la rasa. (QUARANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	48,44 €
P-6	F223U134	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 60x70 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització (DOTZE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	12,18 €
P-7	F223U136	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització (VINT-I-TRES EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	23,27 €
P-8	F223Z001	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització (VINT-I-TRES EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	23,27 €
P-9	F2R4UQ05	m3	Càrrega, transport i descàrrega a dipòsit autoritza (qualsevol distància) de la terra i dels productes resultants de l'excavació (fins i tot el cànon de deposició controlada dels reisduos de la construcció). Mesurat sobre perfil (DINOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	19,55 €
P-10	FBS1U003	u	Fonament de formigó per a columna de semàfor de fins a 2,4 m d'alçada, amb dosificació de 250 kg/m3, mitjançant un dau de 40 cm de costat i 60 cm de profunditat, rebent peça especial d'ancoratge, sense incloure aquesta, inclòs excavació i colze de connexió amb tubular (VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	28,66 €
P-11	FBS2Z001	u	Muntatge de columna i focus de semàfor existent previament retirat, inclou connexió. Totalment muntat i en funcionament. (CENT SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	106,05 €
P-12	FBSZU010	m	Decapat total i neteja de bàcul semafòric (DIVUIT EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	18,40 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 142 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	FBSZU248	u	Legalització electrica + registre INCA + Enginyeria de trànsit a una cruïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.). (CENT TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	103,34 €
P-14	FD00002M	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de PE fins a D500 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de PE, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. (CENT NORANTA EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	190,48 €
P-15	FD00002N	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de PE fins a D1200 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de PE, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. (DOS-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	285,80 €
P-16	FD5FZ001	u	Canal de fosa dúctil RC20 de Benito o equivalent. Canal i reixes de fosa dúcil S/EN1563, pintura hidrosoluble negra, de 775x2230x165mm de mesures exteriors, D400. Reixa de 750x195mm amb relleu antirrelliscant i fixació amb cargols a la canal. S'inclou demolicions, moviment de terres, llit de HM-20 de 10cm, tall de la canal i de la reixa per adaptar-se a les mesures d'obra i pp de conneixó amb claveguera o pericons, càrrega de terres i runes sobre camió o contenidor. (CENT VUIT EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	108,19 €
P-17	FD75Z001	u	Connexionat de sistema de clavegueram de nova construccio, de diàmetre DN250 o DN200 segons cas, a pou de registre existent i/o a col·lector de clavegueram existent, amb mitjans manuals i/o mecànics. S'inclou moviment de terres, collar de connexió a col·lector, retacat i repassos amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. Inclou transport de runes a l'abocador. Inclou tots els accessoris necessàris per la seva correcta instal·lació. Totalment acabat. (CENT TRENTA EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	130,37 €
P-18	FD7JU287	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta (VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	23,45 €
P-19	FD7JU387	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta (VINT-I-SET EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	27,77 €
P-20	FD7JU687	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta (SETANTA-VUIT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	78,14 €

Avinguda Francesc Macia Olesa de Montserrat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-21	FDCJZ001	u	Embornal sifònic amb bastiment i reixa de fosa ductil D250 model M-3-R Meridiana recta, amb mesures exteriors 793x297x100mm, S'inclou el moviment de terres, llit de formigó HM-20 de 10cm de gruix, peça prefabricada de formigó o maó calat arrebossada i lliscada amb morter M40A i reforç amb HM-20 connexió a pou o claveguera i càrrega i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada a gestió de terres. (CENT SEIXANTA EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	160,04 €
P-22	FDD1UM0N	u	Pou de registre i de caiguda d'1 m de Dinterior, fins a 3 m alt i per a claveguera de D<= 630 mm en funcionament Pou amb peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb 10 cm hm-20 i/o paret de maó calat de 30 cm de gruix arrebossada i lliscada. S'inclou moviment de terres, solera de 30 cm i formació de canaló amb formigó hm-15, encofrat i reforç de 10 cm hm-15, graons d'acer amb polipropilè i bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, amb l'anagrama municipal del servei col·locat amb morter, incloent la part proporcional de recalçament amb maó i morter . Model SOLO 7SC, dimensions exteriors 950x950 mm o equivalent, inclosos. Totalment acabat. Càrrega sobre camió o contenidor. (SET-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	793,14 €
P-23	FDD1UM1M	u	Pou circular de registre de diàmetre interior de fins a 1,2m, i fins a 3,5m de fondària, per a claveguera de d= 1250 mm en funcionament, Pou mitjançant peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb un recobriment de 10cm de formigó HM-20 i/o formació de pou circular de registre amb obra de fàbrica, amb solera amb mitja canya de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix mínim i de planta per a tub existent de diàmetre 1250 mm, paret per a pou circular de diàmetre interior de 1,2m, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, inclou graons per a pou de registre d'acer amb polipropilé. Inclou marc i tapa per a pou. Bastiment quadrat no aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, de 650 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, Model R-2 de Fabregas o equivalent. (MIL QUATRE-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	1.477,43 €
P-24	FDD1Z002	u	Adaptació de pou de registres i arquetes de registre de servei existent a nova rasant, recreixent-lo o escurçant-lo. Totalment anivellat i acabat. Inclou desmuntatge, pupilatge i reconstrucció coronament arqueta i muntatge tapa de totes les arquetes de serveis, interceptors i embornals dins de l'ambit d'afectació obres. (CENT CATORZE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	114,99 €
P-25	FEBUU075	u	Muntant amb tub d'acer galvanitzat de 3 metres d'alçada de D75mm, grapat a la façana, per a conversió aeri/soterrat. Inclosa la pressa de terra. (NORANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	96,59 €
P-26	FEG1U846	m	Rasa de 40x60cm per a ubicar canalitzacions de serveis. S'inclou excavació de rasa amb mitjans mecànics i manuals, pp d'excavació en mina, demolicions, apuntalament, rebliment amb 30cm de sorra i 30 de terra seleccionada, càrrega i transport del sobrant a l'abocador. Inclou taxes. (DISSET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	17,94 €
P-27	FET3U46B	u	Pericó registrable per a serveis, de 40x40x60cm interior, sobre llit de formigó H-150 de 15cm de gruix, amb paret de maó, arrebossada i lliscada interiorment. S'inclou moviment de terres, bastiment i tapa de fosa dúctil B125 amb inscripció T.C o telecomunicacions. (CENT QUARANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	141,50 €
P-28	FEZ1UP02	m	Canalització en calçada amb 2 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de D110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perimetre amb formigó H-150, rebliment i piconatge de terres al 95%PM, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm. (SETANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	77,86 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-29	FEZ1UP04	m	Canalització en calçada amb 4 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de D110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perimetre amb formigó H-150, rebliment i piconatge de terres al 95%PM, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm. (NORANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	93,68 €
P-30	FG00Z003	u	Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte. (SET-CENTS EUROS)	700,00 €
P-31	FG1AU010	u	Armari exterior de planxa d'acer galvanitzat en calent de 2 mm de gruix, acabat pintat, dos portes, de mides 1250x750x300mm, amb sostret i bancada de formigó. Totalment instal·lat (NOU-CENTS QUARANTA EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	940,62 €
P-32	FJ01U200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia. (DOS-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	239,89 €
P-33	FJS1UZ10	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb recobriment epòxid de 250mc, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona o Madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2" i juntes en EPDM, equipada amb vàlvula, inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de PE electrosoldats o metàl·lics i la col·locació a nivell i recta amb morter. (TRES-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	353,59 €
P-34	P21DD-HBKA	u	Desmuntatge de braç mural amb els accessoris i elements de subjecció, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor (ONZE EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	11,12 €
P-35	P21DD-HBKF	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SETANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	73,71 €
P-36	P21DD-Z001	u	Arrencada de línea elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, multipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (NOU EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	9,34 €
P-37	P21DD-Z002	u	Desmontatge i custodia de columna de semafor amb focus per posterior reposició a nova posició. Inclou demolició d fonament, reblert i comptactació del clot amb tot-u. (CENT TRENTA-UN EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	131,02 €
P-38	P21GT-4RV5	m	Arrencada de tub i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua de fibrociment o polietilè soterrada, amb mitjans manuals o mecànics i càrrega manual sobre camió o contenidor. (ONZE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	11,13 €
P-39	P221E-AWDQ	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (QUINZE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	15,14 €
P-40	P221E-AWDS	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	12,55 €

Avinguda Francesc Macia Olesa de Montserrat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-41	P2255-DPHV	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (DISSET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	17,65 €
P-42	P2255-DPIL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (TRENTA-QUATRE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	34,04 €
P-43	P230-DAXB	m2	Apuntalament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40% (DIVUIT EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	18,43 €
P-44	P230-DAXC	m2	Apuntalament i estrebada de rases i pous, de més d'1 i fins a 2 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40% (DINOU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	19,54 €
P-45	P2R4-HR4D	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (SET EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	7,67 €
P-46	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (DINOU EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	19,80 €
P-47	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (VUIT EUROS AMB UN CÈNTIMS)	8,01 €
P-48	PDK1-DX9V	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (CENT VUIT EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	108,36 €
P-49	PDK4-AJS9	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (NORANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	93,28 €
P-50	PDK4-IQSI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (NORANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	93,28 €
P-51	PFB4-DW48	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (SIS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	6,60 €
P-52	PFB4-DW4A	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (VUIT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	8,50 €

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 143 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-53	PG10-Z001	u	Armari per quadre enllumenat, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic superficial,amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat (CENT VUITANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	181,50 €
P-54	PG17-3A77	u	Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge, muntada superficialment (CENT VUITANTA-CINC EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	185,90 €
P-55	PG17-Z001	u	Caixa de seccionament segons condicions de companyia, muntada superficialment (CENT CINQUANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	155,21 €
P-56	PG1D-Z001	PA	Partida alçada a justificar per connexionat a xarxa existent i per treballs d'adequació de les línies existents L17A i L59B. Inclou: · Verificació en obra de les característiques de les proteccions, de la potència, intensitats, sensibilitat, etc de les línies a ampliar. Inclou tots els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. Segons esquema unifilar. (CENT SETANTA-SET EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	177,95 €
P-57	PG2N-EUFT	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada (DOS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,94 €
P-58	PG2N-EUFW	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada (TRES EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	3,78 €
P-59	PG2N-EUG7	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (QUATRE EUROS)	4,00 €
P-60	PG2N-EUGK	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 (TRES EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	3,41 €
P-61	PG2N-EUH7	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (UN EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	1,06 €
P-62	PG33-E6QO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (UN EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	1,82 €
P-63	PG33-E6V8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (SIS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	6,29 €

Avinguda Francesc Macia Olesa de Montserrat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-64	PG33-Z002	u	Connexionat de línia elèctrica entubada a fanals existents, segons planimetria.Inclou treballs de pas de la línia elèctrica per tub corrugat existent fins a fanal existent, reconnexió dels equips del fanal a cablejar. Tots els accessoris inclosos pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. (CENT SETANTA-SET EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	177,95 €
P-65	PG35-DYBZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07Z-K, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575, amb baixa emissió fums, col·locat en tub (ZERO EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	0,95 €
P-66	PG3B-E7CH	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (ONZE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	11,21 €
P-67	PG44-BIOS	u	Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), 3NA+1NC, format per 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1, fixat a pressió (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	68,27 €
P-68	PG47-ENT7	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	58,98 €
P-69	PG49-AJQM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 32 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (QUARANTA-UN EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	41,14 €
P-70	PG4B-DWYO	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	138,27 €
P-71	PG4D-Z001	u	Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesurador energètic trifasic amb toroïdals de nucli tancat, router 4G i font d'alimentació 24V DC/1A. Inclou treballs d'instal·lació i connexionat a quadre elèctric. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament. Inclou: · Controlador, model Raspberry PLC Ethernet 19RI/O 2GB, marca Industrial Shields. · Mesurador energètic, model SAM3000-011, marca SACI · Router 4G, model RUT240, marca Teltonika. · Font d'alimentació, model MDR-20-24, marca Meanwell (DOS MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	2.444,49 €
P-72	PG4H-AJQZ	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 20kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat (CENT QUARANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	142,66 €
P-73	PG4H-AJR4	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3P+N), de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat (CENT VUIT EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	108,79 €

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 144 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 145 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-74	PGD2-E3DH	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada (CINQUANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	52,83 €
P-75	PHR0-Z001	u	F01 - Conjunt LEDME DOBLE de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: LEDME 16L 3000K, 0,80A, 36W i LEDME 16L 3000K, 0,2A, 9W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons DF Caracteristiques electriques: · Lluminaries LED · Tensió: 220-240V 50-60Hz · Proteccio electrica: 10/10kV · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella. Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada i anivellada i en correcte funcionament. (DOS MIL TRES-CENTS SET EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	2.307,36 €
P-76	PHR0-Z002	u	F02 - Conjunt LEDME DOBLE de 4m d'altura amb 1 lluminaria: LEDME 16L 3000K, 0,45A, 19W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons DF Caracteristiques electriques: · Lluminaries LED · Tensió: 220-240V 50-60Hz · Proteccio electrica: 10/10kV · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada, anivellada i en correcte funcionament. (MIL SIS-CENTS DOTZE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	1.612,36 €
P-77	PJM9-E9JY	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada (SETANTA EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	70,80 €
P-78	PJS0-9EGB	u	Anella per a reg per degoteig amb tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos (CATORZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	14,10 €

Avinguda Francesc Macia Olesa de Montserrat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-79	PJSO-92M4	u	Programador de reg amb alimentació a 9 V, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat (DOS-CENTS CINQUANTA EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	250,32 €
P-80	PJSS-Z001	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó by-pass mestre. Inclou electrovalvula, 3 valvules de tall, filtre, reductor de pressió i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1´´ 1/2. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. (TRES-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	346,09 €
P-81	PJSS-Z002	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó by-pass mestre amb sortida per boca de reg. Inclou electrovalvula, 4 valvules de tall, filtre, reductor de pressió i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1´´ 1/2. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. (TRES-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	385,61 €
P-82	PJSS-Z003	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó de descarrega. Inclou vàlvula ventosa, valvula de rentat manual, vàlvula de descàrrega automàtica i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1 1/2´´. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. (CENT SEIXANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	162,99 €
P-83	PJSS-Z004	PA	Partida Alçada a justificar per connexió a la xarxa general amb escomesa fins a 1.5m3/h, segons les condicions de Comunitat Minera Olesana. Inclou els drets de la companyia, el comptador volumètric , ramal de connexió, connexions, permisos i accessoris. (DOS MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	2.462,89 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 146 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

quadrant

5.4. Quadre de preus Nº2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 17/05/23 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	F21D41A2	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	**8,17** €
			Altres conceptes	8,17000 €
P-2	F21DUX10	m	Demolició de pou de qualsevol tipus, de diàmetre 100 cm o 100 cm de costat, com a màxim, amb mitjans mecànics, inclou la tapa, solera, reblerts, recobriments i esglaons i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat.	**10,45** €
			Altres conceptes	10,45000 €
P-3	F21D-Z001	u	Anul·lació i demolició d'embornals i interceptors de qualsevol tipus. Amb mitjans mecànics, inclou demolició de reixes, bastiments, reblerts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, totalment acabat.	**58,09** €
	B03E-05OE	m3	Terra adequada	1,34000 €
	B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	13,02200 €
			Altres conceptes	43,72800 €
P-4	F21HUP8M	PA	Partida alçada a justificar, Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc.	**800,00** €
			Altres conceptes	800,00000 €
P-5	F22U010	u	Cala per a localització de serveis soterrats, per a connexió de serveis amb la xarxa existent o per a reconèixer la naturalesa del sòl, inclou demolició, excavació amb mitjans manuals i suport de mitjant mecànics, el reblimenti el piconatge posterior de la rasa.	**48,44** €
			Altres conceptes	48,44000 €
P-6	F223U134	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 60x70 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació, inclou banda de senyalització	**12,18** €
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d´amplària per avis d'instal·lació existent	0,13650 €
			Altres conceptes	12,04350 €
P-7	F223U136	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació, inclou banda de senyalització	**23,27** €
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d´amplària per avis d'instal·lació existent	0,13650 €
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	13,41000 €
			Altres conceptes	9,72350 €
P-8	F223Z001	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació, inclou banda de senyalització	**23,27** €
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d´amplària per avis d'instal·lació existent	0,13650 €
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	13,41000 €
			Altres conceptes	9,72350 €
P-9	F2R4UQ05	m3	Càrrega, transport i descàrrega a dipòsit autoritza (qualsevol distància) de la terra i dels productes resultants de l'excavació (fins i tot el cànon de deposició controlada dels reisduos de la construcció). Mesurat sobre perfil	**19,55** €
	B2RA7LP0	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	4,50000 €
			Altres conceptes	15,05000 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 147 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-10	FBS1U003	u	Fonament de formigó per a columna de semàfor de fins a 2,4 m d'alçada, amb dosificació de 250 kg/m3, mitjançant un dau de 40 cm de costat i 60 cm de profunditat, rebent peça especial d'ancoratge, sense incloure aquesta, inclòs excavació i colze de connexió amb tubular	**28,66** €
	B060300C	m3	Formigó HM-20/P/20 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment	6,25275 €
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	5,14000 €
			Altres conceptes	17,26725 €
P-11	FBS2Z001	u	Muntatge de columna i focus de semàfor existent previament retirat, inclou connexió. Totalment muntat i en funcionament.	**106,05** €
			Altres conceptes	106,05000 €
P-12	FBSZU010	m	Decapat total i neteja de bàcul semafòric	**18,40** €
	B8ZAJ000	kg	Producte decapant	0,47035 €
			Altres conceptes	17,92965 €
P-13	FBSZU248	u	Legalització electrica + registre INCA + Enginyeria de trànsit a una cruïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.).	**103,34** €
	BBSZU248	u	Enginyeria de trànsit a una cruïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.).	103,34000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-14	FD00002M	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de PE fins a D500 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de PE, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor.	**190,48** €
			Sense descomposició	190,48000 €
P-15	FD00002N	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de PE fins a D1200 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de PE, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor.	**285,80** €
			Sense descomposició	285,80000 €
P-16	FD5FZ001	u	Canal de fosa dúctil RC20 de Benito o equivalent. Canal i reixes de fosa dúcil S/EN1563, pintura hidrosoluble negra, de 775x2230x165mm de mesures exteriors, D400. Reixa de 750x195mm amb relleu antirrelliscant i fixació amb cargols a la canal. S'inclou demolicions, moviment de terres, llit de HM-20 de 10cm, tall de la canal i de la reixa per adaptar-se a les mesures d'obra i pp de connexió amb claveguera o pericons, càrrega de terres i runes sobre camió o contenidor.	**108,19** €
	BD7JUM16	u	Colze o peçes especials tub PEAD D160mm	2,11250 €
	B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	3,25550 €
			Altres conceptes	102,82200 €
P-17	FD75Z001	u	Connexionat de sistema de clavegueram de nova construccio, de diàmetre DN250 o DN200 segons cas, a pou de registre existent i/o a col·lector de clavegueram existent, amb mitjans manuals i/o mecànics. S'inclou moviment de terres, collar de connexió a col·lector, retacat i repassos amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. Inclou transport de runes a l'abocador. Inclou tots els accessoris necessàris per la seva correcta instal·lació. Totalment acabat.	**130,37** €
			Altres conceptes	130,37000 €
P-18	FD7JU287	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la	**23,45** €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta	
	BD7JE180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	4,72260 €
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	11,30463 €
			Altres conceptes	7,42277 €
P-19	FD7JU387	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta	**27,77** €
	BD7JG180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	7,04820 €
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	13,30272 €
			Altres conceptes	7,41908 €
P-20	FD7JU687	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta	**78,14** €
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	29,58246 €
	BD7JN180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	27,87660 €
			Altres conceptes	20,68094 €
P-21	FDCJZ001	u	Embornal sifònic amb bastiment i reixa de fosa ductil D250 model M-3-R Meridiana recta, amb mesures exteriors 793x297x100mm. S'inclou el moviment de terres, llit de formigó HM-20 de 10cm de gruix, peça prefabricada de formigó o maó calat arrebossada i lliscada amb morter M40A i reforç amb HM-20 connexió a pou o claveguera i càrrega i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada a gestió de terres.	**160,04** €
	BDCZU270	u	Embonral amb bastiment i reixa de fosa dúctil C250 model tipus R+M Meridiana Recta 793x297x100mm	80,62000 €
	B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	6,51100 €
			Altres conceptes	72,90900 €
P-22	FDD1UM0N	u	Pou de registre i de caiguda d'1 m de Dinterior, fins a 3 m alt i per a claveguera de D<= 630 mm en funcionament Pou amb peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb 10 cm hm-20 i/o paret de maó calat de 30 cm de gruix arrebossada i lliscada. S'inclou moviment de terres, solera de 30 cm i formació de canaló amb formigó hm-15, encofrat i reforç de 10 cm hm-15, graons d'acer amb polipropilè i bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, amb l'anagrama municipal del servei col·locat amb morter, incloent la part proporcional de recalçament amb maó i morter . Model SOLO 7SC, dimensions exteriors 950x950 mm o equivalent, inclosos. Totalment acabat. Càrrega sobre camió o contenidor.	**793,14** €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 148 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BDD1U260	u	PEÇA PER A POU CÒNICA DE 60 CM D'ALT I DE 100 A 60 CM DE DIÀMETRE	34,50000	€
	BDDZU1A0	u	GRAÓ DE POLIPROPILÈ AMB ÀNIMA D'ACER	47,58000	€
	BOD2UP25	u	ENCOFRAT METÀL·LIC D. 120	50,00000	€
	BDDZADD0	u	BASTIMENT QUADRAT APARENT850X850 MM I TAPA CIRCULAR DE FOSA DÚCTIL PER A POU DE REGISTRE, ABATIBLE, PAS LLIURE DE 600 MM DE DIÀMETRE I CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124	136,50000	€
	BDD1U070	u	PEÇA PER A POU CILÍNDRICA DE 70 CM D'ALT I DIÀMETRE 100	29,00000	€
	BDD1U170	u	PEÇA PER A POU INFERIOR DE 70 CM D'ALT I DIÀMETRE 100	95,90000	€
	B0D21040	m	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 15 USOS	0,92000	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	73,75500	€
			Altres conceptes	324,98500	€
P-23	FDD1UM1M	u	Pou circular de registre de diàmetre interior de fins a 1,2m, i fins a 3,5m de fondària, per a claveguera de d= 1250 mm en funcionament. Pou mitjançant peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb un recobriment de 10cm de formigó HM-20 i/o formació de pou circular de registre amb obra de fàbrica, amb solera amb mitja canya de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix mínim i de planta per a tub existent de diàmetre 1250 mm, paret per a pou circular de diàmetre interior de 1,2m, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, inclou graons per a pou de registre d'acer amb polipropilè. Inclou marc i tapa per a pou. Bastiment quadrat no aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, de 650 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124. Model R-2 de Fabregas o equivalent.	**1.477,43**	**€**
	BDD1U070	u	PEÇA PER A POU CILÍNDRICA DE 70 CM D'ALT I DIÀMETRE 100	29,00000	€
	B0D21040	m	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 15 USOS	0,92000	€
	BDD1U170	u	PEÇA PER A POU INFERIOR DE 70 CM D'ALT I DIÀMETRE 100	95,90000	€
	BDD1U260	u	PEÇA PER A POU CÒNICA DE 60 CM D'ALT I DE 100 A 60 CM DE DIÀMETRE	34,50000	€
	BDDZADD0	u	BASTIMENT QUADRAT APARENT850X850 MM I TAPA CIRCULAR DE FOSA DÚCTIL PER A POU DE REGISTRE, ABATIBLE, PAS LLIURE DE 600 MM DE DIÀMETRE I CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124	136,50000	€
	BDDZU1A0	u	GRAÓ DE POLIPROPILÈ AMB ÀNIMA D'ACER	47,58000	€
	BOD2UP25	u	ENCOFRAT METÀL·LIC D. 120	50,00000	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	73,75500	€
			Altres conceptes	1.009,27500	€
P-24	FDD1Z002	u	Adaptació de pou de registres i arquetes de registre de servei existent a nova rasant, recreixent-lo o escurçant-lo. Totalment anivellat i acabat. Inclou desmuntatge, pupilatge i reconstrucció coronament arqueta i muntatge tapa de totes les arquetes de serveis, interceptors i embornals dins de l'ambit d'afectació obres.	**114,99**	**€**
	B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	7,81320	€
			Altres conceptes	107,17680	€
P-25	FEBUU075	u	Muntant amb tub d'acer galvanitzat de 3 metres d'alçada de D75mm, grapat a la façana, per a conversió aeri/soterrat. Inclosa la pressa de terra.	**96,59**	**€**
	BHD14310	U	PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER I RECOBRIMENT DE COURE, DE 2500 MM DE LLARGÀRIA, DE 17,3 MM DE DIÀMETRE, ESTÀNDARD	10,94000	€
	BG23U075	M	TUB D'ACER GALVANITZAT DE D.75 MM. I DE 3 M. DE LLARGÀRIA	54,00000	€
	BG3XUMUN	PA	CARGOLS, TACOS, ROSQUES, CARTUTXOS, TERMORETRÀCTIL I PLACA DE PRESA DE TERRA	5,89000	€

Avinguda Francesc Macia Olesa de Montserrat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	25,76000	€
P-26	FEG1U846	m	Rasa de 40x60cm per a ubicar canalitzacions de serveis. S'inclou excavació de rasa amb mitjans mecànics i manuals, pp d'excavació en mina, demolicions, apuntalament, rebliment amb 30cm de sorra i 30 de terra seleccionada, càrrega i transport del sobrant a l'abocador. Inclou taxes.	**17,94**	**€**
	B031U400	M3	SORRA DE GRA MIG UNIFORME I RENTADA.	1,49760	€
	B03DU300	M3	TERRA SELECCIONADA	1,31760	€
			Altres conceptes	15,12480	€
P-27	FET3U46B	u	Pericó registrable per a serveis, de 40x40x60cm interior, sobre llit de formigó H-150 de 15cm de gruix, amb paret de maó, arrebossada i lliscada interiorment. S'inclou moviment de terres, bastiment i tapa de fosa dúctil B125 amb inscripció T,C o telecomunicacions.	**141,50**	**€**
	B0F1D2A1	U	Maó calat R-20, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	11,27000	€
	B060U200	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència seca, plàstica, tova o fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/S,P,B/20	6,68700	€
	BDKZH9B0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	36,44000	€
			Altres conceptes	87,10300	€
P-28	FEZ1UP02	m	Canalització en calçada amb 2 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de D110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perímetre amb formigó H-150, rebliment i piconatge de terres al 95%PM, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm.	**77,86**	**€**
	BG22TK10	m	TUB CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIROR, DE 110 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 28 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER CANALITZACIONS SOTERRADES	4,93500	€
	B060U200	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència seca, plàstica, tova o fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/S,P,B/20	12,03660	€
			Altres conceptes	60,88840	€
P-29	FEZ1UP04	m	Canalització en calçada amb 4 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de D110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perímetre amb formigó H-150, rebliment i piconatge de terres al 95%PM, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm.	**93,68**	**€**
	BG22TK10	m	TUB CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIROR, DE 110 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 28 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER CANALITZACIONS SOTERRADES	9,87000	€
	B060U200	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència seca, plàstica, tova o fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/S,P,B/20	14,71140	€
			Altres conceptes	69,09860	€
P-30	FG00Z003	u	Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte.	**700,00**	**€**
			Altres conceptes	700,00000	€
P-31	FG1AU010	u	Armari exterior de planxa d'acer galvanitzat en calent de 2 mm de gruix, acabat pintat, dos portes, de mides 1250x750x300mm, amb sostret i bancada de formigó. Totalment instal·lat	**940,62**	**€**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 149 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BG1AC040	u	Armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, de dimensions 250x750x300mm i 2 mm de gruix, amb dues portes i sostre	754,92000 €
			Altres conceptes	185,70000 €
P-32	FJ01U200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia.	**239,89 €**
	BARCU200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia.	190,00000 €
			Altres conceptes	49,89000 €
P-33	FJS1UZ10	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb recobriment epòxid de 250mc, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona o Madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2" i juntes en EPDM, equipada amb vàlvula, inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de PE electrosoldats o metàl·lics i la col·locació a nivell i recta amb morter.	**353,59 €**
	BFBBUZ11	u	Connexió en T electrosoldada de 63 mm	27,75000 €
	BFBBUZ10	u	Colze 63 mm, d'alta densitat, electrosoldable	45,96000 €
	BJS1U030	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcor de connexió tipus Barcelona o Madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2", inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de PE, equipada amb vàlvula	200,67000 €
			Altres conceptes	79,21000 €
P-34	P21DD-HBK	u	Desmuntatge de braç mural amb els accessoris i elements de subjecció, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor	**11,12 €**
			Altres conceptes	11,12000 €
P-35	P21DD-HBK	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**73,71 €**
			Altres conceptes	73,71000 €
P-36	P21DD-Z001	u	Arrencada de línea elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, multipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	**9,34 €**
			Altres conceptes	9,34000 €
P-37	P21DD-Z002	u	Desmontatge i custodia de columna de semafor amb focus per posterior reposició a nova posició. Inclou demolició d fonament, reblert i comptactació del clot amb tot-u.	**131,02 €**
	B03F-05NY	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	2,97400 €
			Altres conceptes	128,04600 €
P-38	P21GT-4RV	m	Arrencada de tub i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua de fibrociment o polietilè soterrada, amb mitjans manuals o mecànics i càrrega manual sobre camió o contenidor.	**11,13 €**
			Altres conceptes	11,13000 €
P-39	P221E-AWD	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	**15,14 €**
			Altres conceptes	15,14000 €
P-40	P221E-AWD	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	**12,55 €**
			Altres conceptes	12,55000 €
P-41	P2255-DPH	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	**17,65 €**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	17,65000 €
P-42	P2255-DPIL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	**34,04 €**
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	14,99400 €
			Altres conceptes	19,04600 €
P-43	P230-DAXB	m2	Apuntalament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40%	**18,43 €**
	B0D21-07OY	m	Taulò de fusta de pi per a 10 usos	1,33200 €
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,13320 €
	B0D62-07PE	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2.5 m d'alçària, per a 30 usos	0,03602 €
			Altres conceptes	16,92878 €
P-44	P230-DAXC	m2	Apuntalament i estrebada de rases i pous, de més d'1 i fins a 2 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40%	**19,54 €**
	B0D21-07OY	m	Taulò de fusta de pi per a 10 usos	1,33200 €
	B0D62-07PE	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2.5 m d'alçària, per a 30 usos	0,07173 €
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,13320 €
			Altres conceptes	18,00307 €
P-45	P2R4-HR4D	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	**7,67 €**
			Altres conceptes	7,67000 €
P-46	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	**19,80 €**
	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	19,80000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-47	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	**8,01 €**
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	8,01000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-48	PDK1-DX9V	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	**108,36 €**
	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	0,22382 €
	BDD1-1KH8	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	89,04000 €
			Altres conceptes	19,09618 €
P-49	PDK4-AJS9	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	**93,28 €**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	37,37000	€
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	3,00501	€
			Altres conceptes	52,90499	€
P-50	PDK4-IQSI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	**93,28**	**€**
	BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	37,37000	€
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	3,00501	€
			Altres conceptes	52,90499	€
P-51	PFB4-DW48	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	**6,60**	**€**
	BFWF-09SV	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	1,48200	€
	BFB6-09BA	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,43820	€
	BFYH-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,12000	€
			Altres conceptes	3,55980	€
P-52	PFB4-DW4A	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	**8,50**	**€**
	BFWF-09VA	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	2,07600	€
	BFYH-0A5T	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,18000	€
	BFB6-09BH	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	2,23380	€
			Altres conceptes	4,01020	€
P-53	PG10-Z001	u	Armari per quadre enllumenat, de caracteristiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei, · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic superficial,amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat	**181,50**	**€**
	BGW0-0950	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris metàl·lics	4,27000	€
	BG11-0FSC	u	Armari de polièster de 400x300x200 mm, amb porta i finestreta	154,99000	€
			Altres conceptes	22,24000	€
P-54	PG17-3A77	u	Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge, muntada superficialment	**185,90**	**€**
	BGW2-093P	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció i mesura	2,60000	€
	BG17-0FLR	u	Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge	127,69000	€
			Altres conceptes	55,61000	€
P-55	PG17-Z001	u	Caixa de seccionament segons condicions de companyia, muntada superficialment	**155,21**	**€**

Avinguda Francesc Macia Olesa de Montserrat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BG17-Z001	u	Caixa de seccionament segons condicions de companyia	97,00000	€
	BGW2-093P	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció i mesura	2,60000	€
			Altres conceptes	55,61000	€
P-56	PG1D-Z001	PA	Partida alçada a justificar per connexionat a xarxa existent i per treballs d'adequació de les línies existents L17A i L59B. Inclou: · Verificació en obra de les característiques de les proteccions, de la potència, intensitats, sensibilitat, etc de les línies a ampliar. Inclou tots els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. Segons esquema unifilar.	**177,95**	**€**
			Altres conceptes	177,95000	€
P-57	PG2N-EUFT	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada	**2,94**	**€**
	BG2Q-1KTJ	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	1,73400	€
			Altres conceptes	1,20600	€
P-58	PG2N-EUF	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada	**3,78**	**€**
	BG2Q-1KTM	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	2,58060	€
			Altres conceptes	1,19940	€
P-59	PG2N-EUG7	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	**4,00**	**€**
	BG2Q-1KTC	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	2,79480	€
			Altres conceptes	1,20520	€
P-60	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	**3,41**	**€**
	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	2,21340	€
			Altres conceptes	1,19660	€
P-61	PG2N-EUH7	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	**1,06**	**€**
	BG2Q-1KSU	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,26520	€
			Altres conceptes	0,79480	€
P-62	PG33-E6QO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	**1,82**	**€**
	BG33-G2RB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,15260	€

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 150 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 151 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	0,66740	€
P-63	PG33-E6V8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	**6,29**	**€**
	BG33-G2TY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	4,50840	€
			Altres conceptes	1,78160	€
P-64	PG33-Z002	u	Connexionat de línia elèctrica entubada a fanals existents, segons planimetria.Inclou treballs de pas de la línia elèctrica per tub corrugat existent fins a fanal existent, reconnexió dels equips del fanal a cablejar. Tots els accessoris inclosos pel seu correcte funcionament. Totalment acabat.	**177,95**	**€**
			Altres conceptes	177,95000	€
P-65	PG35-DYBZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07Z-K, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575, amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**0,95**	**€**
	BG35-06F4	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07Z-K, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575, amb baixa emissió fums	0,28560	€
			Altres conceptes	0,66440	€
P-66	PG3B-E7CH	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra	**11,21**	**€**
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	2,12160	€
	BGY3-0B2S	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,19000	€
			Altres conceptes	8,89840	€
P-67	PG44-BIOS	u	Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), 3NA+1NC, format per 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1, fixat a pressió	**68,27**	**€**
	BG44-2R7N	u	Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), 3NA+1NC, format per 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1	59,81000	€
			Altres conceptes	8,46000	€
P-68	PG47-ENT7	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**58,98**	**€**
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,39000	€
	BG49-18HH	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	48,97000	€
			Altres conceptes	9,62000	€
P-69	PG49-AJQM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 32 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**41,14**	**€**
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,39000	€
	BG47-2ITM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 32 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	31,85000	€

Avinguda Francesc Macia Olesa de Montserrat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	8,90000	€
P-70	PG4B-DWY	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**138,27**	**€**
	BG4L-09XP	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	121,83000	€
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,35000	€
			Altres conceptes	16,09000	€
P-71	PG4D-Z001	u	Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesurador energètic trifàsic amb toroïdals de nucli tancat, router 4G i font d'alimentació 24V DC/1A. Inclou treballs d'instal·lació i connexionat a quadre elèctric. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament. Inclou: · Controlador, model Raspberry PLC Ethernet 19RI/O 2GB, marca Industrial Shields. · Mesurador energètic, model SAM3000-011, marca SACI · Router 4G, model RUT240, marca Teltonika. · Font d'alimentació, model MDR-20-24, marca Meanwell	**2.444,49**	**€**
			Altres conceptes	2,444,49000	€
P-72	PG4H-AJQZ	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 20kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat	**142,66**	**€**
	BGWD-0AS8	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	0,39000	€
	BG4F-2ITQ	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 20 kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril DIN	130,98000	€
			Altres conceptes	11,29000	€
P-73	PG4H-AJR4	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3P+N), de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat	**108,79**	**€**
	BG4F-2ITP	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3P+N), de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril DIN	97,11000	€
	BGWD-0AS8	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	0,39000	€
			Altres conceptes	11,29000	€
P-74	PGD2-E3DH	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada	**52,83**	**€**
	BGD2-06US	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,3 m2 de superfície i de 3 mm de gruix	41,08000	€
	BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	4,37000	€
			Altres conceptes	7,38000	€
P-75	PHR0-Z001	u	F01 - Conjunt LEDME DOBLE de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: LEDME 16L 3000K, 0,80A, 36W i LEDME 16L 3000K, 0,2A, 9W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons DF Caracteristiques electriques: · Lluminaries LED · Tensió: 220-240V 50-60Hz · Proteccio electrica: 10/10kV · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada	**2.307,36**	**€**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 152 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			superior de la portella. Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada i anivellada i en correcte funcionament.	
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6	16,69500 €
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	34,48000 €
			Altres conceptes	2.256,18500 €
P-76	PHR0-Z002	u	F02 - Conjunt LEDME DOBLE de 4m d'altura amb 1 lluminaria: LEDME 16L 3000K, 0,45A, 19W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons DF Caracteristiques electriques: · Lluminaries LED · Tensió: 220-240V 50-60Hz · Proteccio electrica: 10/10kV · Regulació lumínica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada, anivellada i en correcte funcionament.	**1.612,36 €**
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	34,48000 €
	BHR1-Z002	u	F02 - Conjunt LEDME DOBLE de 4m d'altura amb 1 lluminaria: LEDME 16L 3000K, 0,45A, 19W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons DF Caracteristiques electriques: · Lluminaries LED · Tensió: 220-240V 50-60Hz · Proteccio electrica: 10/10kV · Regulació lumínica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella.	1.488,00000 €
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6	16,69500 €
			Altres conceptes	73,18500 €
P-77	PJM9-E9JY	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada	**70,80 €**
	BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a roscar d'1´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	57,44000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	13,36000 €
P-78	PJS0-9EGB	u	Anella per a reg per degoteig amb tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	**14,10 €**
	BJSS-28MO	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	4,77000 €
	BD5O-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm de diàmetre	3,46500 €
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02400 €
			Altres conceptes	5,84100 €
P-79	PJSO-92M4	u	Programador de reg amb alimentació a 9 V, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat	**250,32 €**
	BJSO-26IT	u	Programador de reg amb alimentació a 9 V, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions	230,96000 €
			Altres conceptes	19,36000 €
P-80	PJSS-Z001	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó by-pass mestre. Inclou electrovalvula, 3 valvules de tall, filtre, reductor de pressió i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1´´ 1/2. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament.	**346,09 €**
	BN38-H4BL	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´,i preu alt	93,78000 €
	BNE3-28LG	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant de malla de 120 mesh, sense vàlvula de purga i amb presa manomètrica, per a muntar roscat	44,32000 €
	BJSF-28KJ	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9V, per a una pressió màxima de 16 bar i amb regulador de cabal	73,21000 €
	BN74-28N2	u	Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, d'1´´1/2 de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida de 4 bar	47,99000 €
			Altres conceptes	86,79000 €
P-81	PJSS-Z002	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó by-pass mestre amb sortida per boca de reg. Inclou electrovalvula, 4 valvules de tall, filtre, reductor de pressió i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1´´ 1/2. Inclou tots els accessòris necessaris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament.	**385,61 €**
	BJSF-28KJ	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9V, per a una pressió màxima de 16 bar i amb regulador de cabal	73,21000 €
	BN38-H4BL	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´,i preu alt	125,04000 €
	BNE3-28LG	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant de malla de 120 mesh, sense vàlvula de purga i amb presa manomètrica, per a muntar roscat	44,32000 €
	BN74-28N2	u	Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, d'1´´1/2 de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida de 4 bar	47,99000 €
			Altres conceptes	95,05000 €
P-82	PJSS-Z003	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó de descarrega. Inclou vàlvula ventosa, valvula de rentat manual, vàlvula de descarrega automàtica i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1 1/2´´. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament.	**162,99 €**
	BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a roscar d'1´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	57,44000 €
			Altres conceptes	105,55000 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 17/05/23 Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-83	PJSS-Z004	PA	Partida Alçada a justificar per connexió a la xarxa general amb escomesa fins a 1,5m3/h, segons les condicions de Comunitat Minera Olesana. Inclou els drets de la companyia, el comptador volumètric , ramal de connexió, connexions, permisos i accessoris.	**2.462,89**	€
	BJMZUZ32	u	Drets de subministrament, fiança, import del comptador, quota anual de conservació	326,23000	€
	BJMZUZ30	u	Drets d'escomesa de 4 m3/h fins a menys de 10 m3/h	1.554,81000	€
	BJMZUZ31	u	Ramal d'escomesa interna de 30 mm	581,85000	€
			Altres conceptes	0,00000	€

5.5. Pressupost

5.5.1. TRAM 1 – Rotonda Arquebisbe Ramon Torrella i C/Mallorca

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 153 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

PRESSUPOST

Data: 28/07/23 Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capitol	01	TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capitol (1)	01	Treballs previs
Titol 3	02	Cates localització de serveis

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F22U010	u	Cala per a localització de serveis soterrats, per a connexió de serveis amb la xarxa existent o per a reconèixer la naturalesa del sòl, inclou demolició, excavació amb mitjans manuals i suport de mitjant mecànics, el reblimenti el piconatge posterior de la rasa. (P - 5)	48,44	32,000	1.550,08
TOTAL	**Titol 3**		**01.01.01.02**			**1.550,08**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capitol	01	TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capitol (1)	01	Treballs previs
Titol 3	03	Desmuntage i retirada

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21DD-HBKA	u	Desmuntatge de braç mural amb els accessoris i elements de subjecció, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 34)	11,12	19,000	211,28
2	P21DD-HBKF	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 35)	73,71	3,000	221,13
3	P21DD-Z002	u	Desmontatge i custodia de columna de semafor amb focus per posterior reposició a nova posició. Inclou demolició d fonament, reblert i comptactació del clot amb tot-u. (P - 37)	131,02	2,000	262,04
4	P21DD-Z001	u	Arrencada de línea elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, multipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (P - 36)	9,34	522,000	4.875,48
5	P21GT-4RV5	m	Arrencada de tub i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua de fibrociment o polietilè soterrada, amb mitjans manuals o mecànics i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 38)	11,13	711,000	7.913,43
6	F21D41A2	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 1)	8,17	859,000	7.018,03
7	F21D-Z001	u	Anul·lació i demolició d'embornals i interceptors de qualsevol tipus. Amb mitjans mecànics, inclou demolició de reixes, bastiments, reblerts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, totalment acabat. (P - 3)	58,09	31,000	1.800,79
8	F21DUX10	m	Demolició de pou de qualsevol tipus, de diàmetre 100 cm o 100 cm de costat, com a màxim, amb mitjans mecànics, inclou la tapa, solera, reblerts, recobriments i esglaons i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat. (P - 2)	10,45	12,000	125,40
9	FDD1Z002	u	Adaptació de pou de registres i arquetes de registre de servei existent a nova rasant, recreixent-lo o escurçant-lo. Totalment anivellat i acabat. Inclou desmuntatge, pupilatge i reconstrucció coronament arqueta i muntatge tapa de totes les arquetes de serveis, interceptors i embornals dins de l'ambit d'afectació obres. (P - 24)	114,99	108,000	12.418,92
10	P2R4-HR4D	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 45)	7,67	100,000	767,00
11	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea	8,01	25,000	200,25

EUR

Presupost separat per trams

			de Residus (P - 47)			
12	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 46)	19,80	75,000	1.485,00
TOTAL	**Titol 3**		**01.01.01.03**			**37.298,75**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capitol	01	TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capitol (1)	02	Sanejament
Titol 3	01	Moviment de terres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221E-AWDS	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 40)	12,55	867,000	10.880,85
2	P2255-DPHV	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 41)	17,65	780,300	13.772,30
3	F2R4UQ05	m3	Càrrega, transport i descàrrega a dipòsit autoritza (qualsevol distància) de la terra i dels productes resultants de l'excavació (fins i tot el cànon de deposició controlada dels reisduos de la construcció). Mesurat sobre perfil (P - 9)	19,55	86,700	1.694,99
TOTAL	**Titol 3**		**01.01.02.01**			**26.348,14**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capitol	01	TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capitol (1)	02	Sanejament
Titol 3	02	Canonades

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	FD7JU287	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta (P - 18)	23,45	395,000	9.262,75
2	FD7JU387	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta (P - 19)	27,77	70,000	1.943,90
3	FD7JU687	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta (P - 20)	78,14	425,000	33.209,50

EUR

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 154 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU. 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER. 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

PRESSUPOST

Data: 28/07/23 Pàg.: 3

TOTAL Titol 3 **01.01.02.02** **44.416,15**

Obra	01 Pressupost RGMACIA
Capitol	01 TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capitol (1)	02 Sanejament
Titol 3	03 Obres de fabrica, prefabricats i elements de fosa

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FDCJZ001	u	Embornal sifònic amb bastiment i reixa de fosa ductil D250 model M-3-R Meridiana recta, amb mesures exteriors 793x297x100mm. S'inclou el moviment de terres, llit de formigó HM-20 de 10cm de gruix, peça prefabricada de formigó o maó calat arrebossada i lliscada amb morter M40A i reforç amb HM-20 connexió a pou o claveguera i càrrega i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada a gestió de terres. (P - 21)	160,04	29,000	4.641,16
2	FD00002M	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de PE fins a D500 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de PE, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. (P - 14)	190,48	28,000	5.333,44
3	FDD1UM0N	u	Pou de registre i de caiguda d'1 m de Dinterior, fins a 3 m alt i per a claveguera de D<= 630 mm en funcionament Pou amb peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb 10 cm hm-20 i/o paret de maó calat de 30 cm de gruix arrebossada i lliscada. S'inclou moviment de terres, solera de 30 cm i formació de canaló amb formigó hm-15, encofrat i reforç de 10 cm hm-15, graons d'acer amb polipropilè i bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, amb l'anagrama municipal del servei col·locat amb morter, incloent la part proporcional de recalçament amb maó i morter . Model SOLO 7SC, dimensions exteriors 950x950 mm o equivalent, inclosos. Totalment acabat. Càrrega sobre camió o contenidor. (P - 22)	793,14	10,000	7.931,40
4	P230-DAXB	m2	Apuntalament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40% (P - 43)	18,43	43,960	810,18
5	P230-DAXC	m2	Apuntalament i estrebada de rases i pous, de més d'1 i fins a 2 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40% (P - 44)	19,54	5,652	110,44

TOTAL Titol 3 **01.01.02.03** **18.826,62**

Obra	01 Pressupost RGMACIA
Capitol	01 TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capitol (1)	02 Sanejament
Titol 3	04 Inspecció de xarxa

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FDH2UJN3	pa	Partida alçada a justificar d'inspecció amb càmera tv-vídeo de la xarxa de sanejament. (P - 0)	1.000,00	1,000	1.000,00

TOTAL Titol 3 **01.01.02.04** **1.000,00**

Obra	01 Pressupost RGMACIA
Capitol	01 TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capitol (1)	03 Enllumenat
Titol 3	01 Rases i conduccions elèctriques

Presupost separat per trams

PRESSUPOST

Data: 28/07/23 Pàg.: 4

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F223Z001	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització (P - 8)	23,27	498,000	11.588,46
2	PG33-E6V8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 63)	6,29	539,500	3.393,46
3	PG2N-EUGK	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 - 60)	3,41	539,500	1.839,70
4	PG3B-E7CH	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 66)	11,21	539,500	6.047,80
5	PG33-E6QO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 62)	1,82	250,000	455,00
6	PGD2-E3DH	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada (P - 74)	52,83	25,000	1.320,75
7	PDK4-AJS9	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 49)	93,28	10,000	932,80
8	PDK1-DX9V	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 48)	108,36	10,000	1.083,60
9	PG33-Z002	u	Connexionat de línia elèctrica entubada a fanals existents, segons planimetria.Inclou treballs de pas de la línia elèctrica per tub corrugat existent fins a fanal existent, reconnexió dels equips del fanal a cablejar. Tots els accessoris inclosos pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. (P - 64)	177,95	1,000	177,95

TOTAL Titol 3 **01.01.03.01** **26.839,52**

Obra	01 Pressupost RGMACIA
Capitol	01 TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capitol (1)	03 Enllumenat
Titol 3	02 Punts de llum

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR0-Z001	u	F01 - Conjunt LEDME DOBLE de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: LEDME 16L 3000K, 0,80A, 36W i LEDME 16L 3000K, 0,2A, 9W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons DF Caracteristiques electriques: · Lluminaries LED · Tensió: 220-240V 50-60Hz · Proteccio electrica: 10/10kV · Regulació lumínica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des	2.307,36	25,000	57.684,00

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 155 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 156 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

de la base fins l'alçada superior de la portella.
Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada i anivellada i en correcte funcionament.

(P - 75)

TOTAL Titol 3 **01.01.03.02** **57.684,00**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capitol	01	TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capitol (1)	03	Enllumenat
Titol 3	03	Quadre d'enllumenat, escomeses i taxes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG1D-Z001	PA	Partida alçada a justificar per connexionat a xarxa existent i per treballs d'adequació de les línies existents L17A. Inclou: · Verificació en obra de les característiques de les proteccions, de la potència, intensitats, sensibilitat, etc de les línies a ampliar. Inclou tots els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. Segons esquema unifilar. (P - 56)	177,95	1,000	177,95
2	F21HUP8M	PA	Partida alçada a justificar. Pa d'abonament íntegre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc. (P - 4)	800,00	1,000	800,00
3	F21HUP9N	PA	Partida alçada a justificar per realització de luxometria nocturna realitzada per entitat de control independent. (P - 0)	450,00	1,000	450,00
4	FH00UESC	PA	Escomesa pel subministrament elèctric des de la línia principal soterrada o aeria fins la CGP pel Quadre d'enllumenat. Inclou tots els conceptes indicats en la oferta tecnico-economica de la companyia distribuidora. (P - 0)	2.000,00	1,000	2.000,00
5	FG1AU010	u	Armari exterior de planxa d'acer galvanitzat en calent de 2 mm de gruix, acabat pintat, dos portes, de mides 1250x750x300mm, amb sostret i bancada de formigó. Totalment instal·lat (P - 31)	940,62	1,000	940,62
6	PG17-Z001	u	Caixa de seccionament segons condicions de companyia, muntada superficialment (P - 55)	155,21	1,000	155,21
7	PG17-3A77	u	Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge, muntada superficialment (P - 54)	185,90	1,000	185,90
8	PG10-Z001	u	Armari per quadre enllumenat, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic superficial,amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat (P - 53)	181,50	1,000	181,50
9	PG49-AJQM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 32 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 69)	41,14	1,000	41,14
10	PG4H-AJQZ	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 20kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat (P - 72)	142,66	1,000	142,66
11	PG4H-AJR4	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3P+N), de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat (P - 73)	108,79	1,000	108,79

EUR

12	PG4B-DWYO	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 70)	138,27	1,000	138,27
13	PG47-ENT7	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 68)	58,98	3,000	176,94
14	PG44-BIOS	u	Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), 3NA+1NC, format per 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1, fixat a pressió (P - 67)	68,27	3,000	204,81
15	PG4D-Z001	u	Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesurador energètic trifàsic amb toroïdals de nucli tancat, router 4G i font d'alimentació 24V DC/1A. Inclou treballs d'instal·lació i connexionat a quadre elèctric. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament. Inclou: · Controlador, model Raspberry PLC Ethernet 19RI/O 2GB, marca Industrial Shields. · Mesurador energètic, model SAM3000-011, marca SACI · Router 4G, model RUT240, marca Teltonika. · Font d'alimentació, model MDR-20-24, marca Meanwell (P - 71)	2.444,49	1,000	2.444,49
16	FG00Z003	u	Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte. (P - 30)	700,00	1,000	700,00

TOTAL Titol 3 **01.01.03.03** **8.848,28**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capitol	01	TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capitol (1)	04	Xarxa de reg
Titol 3	01	Obra civil

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221E-AWDQ	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 39)	15,14	119,000	1.801,66
2	P2255-DPIL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 42)	34,04	119,000	4.050,76

TOTAL Titol 3 **01.01.04.01** **5.852,42**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capitol	01	TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capitol (1)	04	Xarxa de reg
Titol 3	02	Canonades

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJS0-9EGB	u	Anella per a reg per degoteig amb tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa	14,10	38,000	535,80

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 157 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

			inclosos (P - 78)			
2	PFB4-DW48	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 51)	6,60	811,200	5.353,92
3	PG2N-EUFT	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada (P - 57)	2,94	811,200	2.384,93
4	PFB4-DW4A	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 52)	8,50	20,000	170,00
5	PG2N-EUFW	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada (P - 58)	3,78	20,000	75,60

TOTAL Títol 3 **01.01.04.02** **8.520,25**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capítol	01	TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capítol (1)	04	Xarxa de reg
Títol 3	03	Instal·lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDK1-DX9V	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 48)	108,36	13,000	1.408,68
2	PDK4-IQSI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 50)	93,28	13,000	1.212,64
3	PJSS-Z001	u	Conjunt de valvulería per a sistema de degoteig dins de pericó by-pass mestre. Inclou electrovalvula, 3 valvules de tall, filtre, reductor de pressió i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1´´ 1/2. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. (P - 80)	346,09	2,000	692,18
4	PJSS-Z003	u	Conjunt de valvulería per a sistema de degoteig dins de pericó de descarrega. Inclou vàlvula ventosa, valvula de rentat manual, vàlvula de descàrrega automàtica i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1 1/2´´. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. (P - 82)	162,99	2,000	325,98
5	PJM9-E9JY	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada (P - 77)	70,80	4,000	283,20
6	PJSO-92M4	u	Programador de reg amb alimentació a 9 V, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat (P - 79)	250,32	2,000	500,64
7	PG35-DYBZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07Z-K, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575, amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 65)	0,95	8,000	7,60
8	PG2N-EUH7	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 61)	1,06	4,000	4,24

TOTAL Títol 3 **01.01.04.03** **4.435,16**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capítol	01	TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capítol (1)	04	Xarxa de reg
Títol 3	04	Escomeses

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJSS-Z004	PA	Partida Alçada a justificar per connexió a la xarxa general amb escomesa fins a 1.5m3/h, segons les condicions de Comunitat Minera Olesana. Inclou els drets de la companyia, el comptador volumètric , ramal de connexió, connexions, permisos i accessoris. (P - 83)	2.462,89	2,000	4.925,78
2	FJ01U200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia. (P - 32)	239,89	2,000	479,78

TOTAL Títol 3 **01.01.04.04** **5.405,56**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capítol	01	TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capítol (1)	05	Aigua potable
Títol 3	01	Moviment de terres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F223U134	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 60x70 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització (P - 6)	12,18	936,000	11.400,48

TOTAL Títol 3 **01.01.05.01** **11.400,48**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capítol	01	TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capítol (1)	06	Serveis afectats o renovats
Títol 3	01	Telecomunicacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FEBUU075	u	Muntant amb tub d'acer galvanitzat de 3 metres d'alçada de D75mm, grapat a la façana, per a conversió aeri/soterrat. Inclosa la pressa de terra. (P - 25)	96,59	8,000	772,72
2	FEG1U846	m	Rasa de 40x60cm per a ubicar canalitzacions de serveis. S'inclou excavació de rasa amb mitjans mecànics i manuals, pp d'excavació en mina, demolicions, apuntalament, rebliment amb 30cm de sorra i 30 de terra seleccionada, càrrega i transport del sobrant a l'abocador. Inclou taxes. (P - 26)	17,94	40,000	717,60
3	FEZ1UP02	m	Canalització en calçada amb 2 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de D110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perímetre amb formigó H-150, rebliment i piconatge de terres al 95%PM, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm. (P - 28)	77,86	40,000	3.114,40
4	FET3U46B	u	Pericó registrable per a serveis, de 40x40x60cm interior, sobre llit de formigó H-150 de 15cm de gruix, amb paret de maó, arrebossada i lliscada interiorment. S'inclou moviment de terres, bastiment i tapa de fosa dúctil B125 amb inscripció T.C o telecomunicacions. (P - 27)	141,50	8,000	1.132,00

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 158 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

quadrant

5.5.2. TRAM 2 – Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny

PRESSUPOST Data: 28/07/23 Pàg.: 9

TOTAL Titol 3 **01.01.06.01** **5.736,72**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capitol	01	TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca
Capitol (1)	06	Serveis afectats o renovats
Titol 3	02	Semaforitzacio

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F223U136	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització (P - 7)	23,27	10,000	232,70
2	PG2N-EUG7	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 59)	4,00	25,000	100,00
3	PG33-E6QO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 62)	1,82	143,000	260,26
4	FBS1U003	u	Fonament de formigó per a columna de semàfor de fins a 2,4 m d'alçada, amb dosificació de 250 kg/m3, mitjançant un dau de 40 cm de costat i 60 cm de profunditat, rebent peça especial d'ancoratge, sense incloure aquesta, inclòs excavació i colze de connexió amb tubular (P - 10)	28,66	2,000	57,32
5	FBSZU010	m	Decapat total i neteja de bàcul semafòric (P - 12)	18,40	2,000	36,80
6	FBS2Z001	u	Muntatge de columna i focus de semàfor existent previament retirat, inclou connexió. Totalment muntat i en funcionament. (P - 11)	106,05	2,000	212,10
7	FBSZU248	u	Legalització electrica + registre INCA + Enginyeria de trànsit a una cruïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.). (P - 13)	103,34	1,000	103,34

TOTAL Titol 3 **01.01.06.02** **1.002,52**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

PRESSUPOST

Data: 28/07/23 Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capitol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny
Capitol (1)	01	Treballs previs
Titol 3	02	Cates localització de serveis

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F22U010	u	Cala per a localització de serveis soterrats, per a connexió de serveis amb la xarxa existent o per a reconèixer la naturalesa del sòl, inclou demolició, excavació amb mitjans manuals i suport de mitjant mecànics, el reblimenti el piconatge posterior de la rasa. (P - 5)	48,44	20,000	968,80
TOTAL	**Titol 3**		**01.02.01.02**			**968,80**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capitol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny
Capitol (1)	01	Treballs previs
Titol 3	03	Desmuntage i retirada

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21DD-HBKA	u	Desmuntatge de braç mural amb els accessoris i elements de subjecció, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 34)	11,12	12,000	133,44
2	P21DD-HBKF	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 35)	73,71	9,000	663,39
3	P21DD-Z002	u	Desmontatge i custodia de columna de semafor amb focus per posterior reposició a nova posició. Inclou demolició d fonament, reblert i comptactació del clot amb tot-u. (P - 37)	131,02	4,000	524,08
4	P21DD-Z001	u	Arrencada de línea elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, multipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (P - 36)	9,34	511,200	4.774,61
5	P21GT-4RV5	m	Arrencada de tub i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua de fibrociment o polietilè soterrada, amb mitjans manuals o mecànics i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 38)	11,13	552,000	6.143,76
6	F21D41A2	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 1)	8,17	212,000	1.732,04
7	F21D-Z001	u	Anul·lació i demolició d'embornals i interceptors de qualsevol tipus. Amb mitjans mecànics, inclou demolició de reixes, bastiments, reblerts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, totalment acabat. (P - 3)	58,09	17,000	987,53
8	F21DUX10	m	Demolició de pou de qualsevol tipus, de diàmetre 100 cm o 100 cm de costat, com a màxim, amb mitjans mecànics, inclou la tapa, solera, reblerts, recobriments i esglaons i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat. (P - 2)	10,45	2,000	20,90
9	FDD1Z002	u	Adaptació de pou de registres i arquetes de registre de servei existent a nova rasant, recreixent-lo o escurçant-lo. Totalment anivellat i acabat. Inclou desmuntatge, pupilatge i reconstrucció coronament arqueta i muntatge tapa de totes les arquetes de serveis, interceptors i embornals dins de l'ambit d'afectació obres. (P - 24)	114,99	77,000	8.854,23
10	P2R4-HR4D	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 45)	7,67	100,000	767,00
11	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea	8,01	25,000	200,25

EUR

Presupost separat per trams

			de Residus (P - 47)			
12	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 46)	19,80	75,000	1.485,00
TOTAL	**Titol 3**		**01.02.01.03**			**26.286,23**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capitol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny
Capitol (1)	02	Sanejament
Titol 3	01	Moviment de terres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221E-AWDS	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 40)	12,55	127,200	1.596,36
2	P2255-DPHV	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 41)	17,65	114,480	2.020,57
3	F2R4UQ05	m3	Càrrega, transport i descàrrega a dipòsit autoritza (qualsevol distància) de la terra i dels productes resultants de l'excavació (fins i tot el cànon de deposició controlada dels reisduos de la construcció). Mesurat sobre perfil (P - 9)	19,55	12,720	248,68
TOTAL	**Titol 3**		**01.02.02.01**			**3.865,61**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capitol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny
Capitol (1)	02	Sanejament
Titol 3	02	Canonades

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FD7JU287	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta (P - 18)	23,45	128,000	3.001,60
2	FD7JU387	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta (P - 19)	27,77	84,000	2.332,68
3	FD7JU687	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó HM-20/B/20/I estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta (P - 20)	78,14	163,000	12.736,82

EUR

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 159 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU. 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER. 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 160 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

TOTAL Titol 3 **01.02.02.02** **18.071,10**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capitol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny
Capitol (1)	02	Sanejament
Titol 3	03	Obres de fabrica, prefabricats i elements de fosa

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	FD75Z001	u	Connexionat de sistema de clavegueram de nova construccio, de diàmetre DN250 o DN200 segons cas, a pou de registre existent i/o a col·lector de clavegueram existent, amb mitjans manuals i/o mecànics. S'inclou moviment de terres, collar de connexió a col·lector, retacat i repassos amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. Inclou transport de runes a l'abocador. Inclou tots els accessoris necessàris per la seva correcta instal·lació. Totalment acabat. (P - 17)	130,37	9,000	1.173,33
2	FDCJZ001	u	Embornal sifònic amb bastiment i reixa de fosa ductil D250 model M-3-R Meridiana recta, amb mesures exteriors 793x297x100mm. S'inclou el moviment de terres, llit de formigó HM-20 de 10cm de gruix, peça prefabricada de formigó o maó calat arrebossada i lliscada amb morter M40A i reforç amb HM-20 connexió a pou o claveguera i càrrega i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada a gestió de terres. (P - 21)	160,04	29,000	4.641,16
3	FD5FZ001	u	Canal de fosa dúctil RC20 de Benito o equivalent. Canal i reixes de fosa dúcil S/EN1563, pintura hidrosoluble negra, de 775x2230x165mm de mesures exteriors, D400. Reixa de 750x195mm amb relleu antirrelliscant i fixació amb cargols a la canal. S'inclou demolicions, moviment de terres, llit de HM-20 de 10cm, tall de la canal i de la reixa per adaptar-se a les mesures d'obra i pp de conneixó amb claveguera o pericons, càrrega de terres i runes sobre camió o contenidor. (P - 16)	108,19	8,000	865,52
4	FD00002M	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de PE fins a D500 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de PE, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. (P - 14)	190,48	16,000	3.047,68
5	FDD1UM0N	u	Pou de registre i de caiguda d'1 m de Dinterior, fins a 3 m alt i per a claveguera de D<= 630 mm en funcionament Pou amb peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb 10 cm hm-20 i/o paret de maó calat de 30 cm de gruix arrebossada i lliscada. S'inclou moviment de terres, solera de 30 cm i formació de canaló amb formigó hm-15, encofrat i reforç de 10 cm hm-15, graons d'acer amb polipropilè i bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, amb l'anagrama municipal del servei col·locat amb morter, incloent la part proporcional de recalçament amb maó i morter . Model SOLO 7SC, dimensions exteriors 950x950 mm o equivalent, inclosos. Totalment acabat. Càrrega sobre camió o contenidor. (P - 22)	793,14	5,000	3.965,70
6	P230-DAXB	m2	Apuntalament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40% (P - 43)	18,43	30,772	567,13
7	FD00002N	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de PE fins a D1200 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de PE, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. (P - 15)	285,80	2,000	571,60
8	FDD1UM1M	u	Pou circular de registre de diàmetre interior de fins a 1,2m, i fins a 3,5m de fondària, per a claveguera de d= 1250 mm en funcionament. Pou mitjançant peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i	1.477,43	1,000	1.477,43

EUR

reforçat amb un recobriment de 10cm de formigó HM-20 i/o formació de pou circular de registre amb obra de fàbrica, amb solera amb mitja canya de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix mínim i de planta per a tub existent de diàmetre 1250 mm, paret per a pou circular de diàmetre interior de 1,2m, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, inclou graons per a pou de registre d'acer amb polipropilè. Inclou marc i tapa per a pou. Bastiment quadrat no aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, de 650 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124. Model R-2 de Fabregas o equivalent. (P - 23)

TOTAL Titol 3 **01.02.02.03** **16.309,55**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capitol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny
Capitol (1)	02	Sanejament
Titol 3	04	Inspecció de xarxa

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	FDH2UJN3	pa	Partida alçada a justificar d'inspecció amb càmera tv-vídeo de la xarxa de sanejament. (P - 0)	1.000,00	1,000	1.000,00

TOTAL Titol 3 **01.02.02.04** **1.000,00**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capitol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny
Capitol (1)	03	Enllumenat
Titol 3	01	Rases i conduccions elèctriques

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F223Z001	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització (P - 8)	23,27	489,600	11.392,99
2	PG33-E6V8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 63)	6,29	530,400	3.336,22
3	PG2N-EUGK	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 - 60)	3,41	530,400	1.808,66
4	PG3B-E7CH	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 66)	11,21	530,400	5.945,78
5	PG33-E6QO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 62)	1,82	230,000	418,60
6	PGD2-E3DH	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada (P - 74)	52,83	23,000	1.215,09
7	PDK4-AJS9	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 49)	93,28	13,000	1.212,64
8	PDK1-DX9V	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 48)	108,36	13,000	1.408,68
9	PG33-Z002	u	Connexionat de línia elèctrica entubada a fanals existents, segons planimetria.Inclou treballs de pas de la línia elèctrica per tub corrugat	177,95	1,000	177,95

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 161 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

existent fins a fanal existent, reconnexió dels equips del fanal a cablejar. Tots els accessoris inclosos pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. (P - 64)

TOTAL Títol 3 **01.02.03.01** **26.916,61**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capítol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny
Capítol (1)	03	Enllumenat
Títol 3	02	Punts de llum

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR0-Z001	u	F01 - Conjunt LEDME DOBLE de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: LEDME 16L 3000K, 0,80A, 36W i LEDME 16L 3000K, 0,2A, 9W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons DF Caracteristiques electriques: · Lluminaries LED · Tensió: 220-240V 50-60Hz · Proteccio electrica: 10/10kV · Regulació lumínica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella. Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada i anivellada i en correcte funcionament. (P - 75)	2.307,36	23,000	53.069,28
2	PHR0-Z002	u	F02 - Conjunt LEDME DOBLE de 4m d'altura amb 1 lluminaria: LEDME 16L 3000K, 0,45A, 19W de la marca Roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular EN10219 S235JRH de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns M20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons EN SIO 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons DF Caracteristiques electriques: · Lluminaries LED · Tensió: 220-240V 50-60Hz · Proteccio electrica: 10/10kV · Regulació lumínica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada, anivellada i en correcte funcionament. (P - 76)	1.612,36	2,000	3.224,72

EUR

TOTAL Títol 3 **01.02.03.02** **56.294,00**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capítol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny
Capítol (1)	03	Enllumenat
Títol 3	03	Quadre d'enllumenat, escomeses i taxes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG1D-Z001	PA	Partida alçada a justificar per connexionat a xarxa existent i per treballs d'adequació de les línies existents L17A. Inclou: · Verificació en obra de les característiques de les proteccions, de la potència, intensitats, sensibilitat, etc de les línies a ampliar. Inclou tots els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. Segons esquema unifilar. (P - 56)	177,95	1,000	177,95
2	F21HUP8M	PA	Partida alçada a justificar. Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc. (P - 4)	800,00	1,000	800,00
3	F21HUP9N	PA	Partida alçada a justificar per realització de luxometria nocturna realitzada per entitat de control independent. (P - 0)	450,00	1,000	450,00
4	FH00UESC	PA	Escomesa pel subministrament elèctric des de la línia principal soterrada o aeria fins la CGP pel Quadre d'enllumenat. Inclou tots els conceptes indicats en la oferta tecnico-economica de la companyia distribuidora. (P - 0)	2.000,00	1,000	2.000,00
5	FG1AU010	u	Armari exterior de planxa d'acer galvanitzat en calent de 2 mm de gruix, acabat pintat, dos portes, de mides 1250x750x300mm, amb sostret i bancada de formigó. Totalment instal·lat (P - 31)	940,62	1,000	940,62
6	PG17-Z001	u	Caixa de seccionament segons condicions de companyia, muntada superficialment (P - 55)	155,21	1,000	155,21
7	PG17-3A77	u	Caixa general de protecció i mesura de poliéster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge, muntada superficialment (P - 54)	185,90	1,000	185,90
8	PG10-Z001	u	Armari per quadre enllumenat, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic superficial,amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat (P - 53)	181,50	1,000	181,50
9	PG49-AJQM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 32 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 69)	41,14	1,000	41,14
10	PG4H-AJQZ	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 20kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat (P - 72)	142,66	1,000	142,66
11	PG4H-AJR4	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3P+N), de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat (P - 73)	108,79	1,000	108,79
12	PG4B-DWYO	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 70)	138,27	1,000	138,27
13	PG47-ENT7	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 68)	58,98	3,000	176,94

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

PRESSUPOST

Data: 28/07/23 — Pàg.: 7

14	PG44-BIOS	u	Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), 3NA+1NC, format per 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1, fixat a pressió (P - 67)	68,27	3,000	204,81
15	PG4D-Z001	u	Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesurador energètic trifàsic amb toroidals de nucli tancat, router 4G i font d'alimentació 24V DC/1A. Inclou treballs d'instal·lació i connexionat a quadre elèctric. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament. Inclou: · Controlador, model Raspberry PLC Ethernet 19RI/O 2GB, marca Industrial Shields. · Mesurador energètic, model SAM3000-011, marca SACI · Router 4G, model RUT240, marca Teltonika. · Font d'alimentació, model MDR-20-24, marca Meanwell (P - 71)	2.444,49	1,000	2.444,49
16	FG00Z003	u	Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte. (P - 30)	700,00	1,000	700,00

TOTAL Títol 3 **01.02.03.03** **8.848,28**

Obra	01	Pressupost RGMACIA	
Capítol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny	
Capítol (1)	04	Xarxa de reg	
Títol 3	01	Obra civil	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221E-AWDQ	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 39)	15,14	112,280	1.699,92
2	P2255-DPIL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 42)	34,04	112,280	3.822,01

TOTAL Títol 3 **01.02.04.01** **5.521,93**

Obra	01	Pressupost RGMACIA	
Capítol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny	
Capítol (1)	04	Xarxa de reg	
Títol 3	02	Canonades	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJS0-9EGB	u	Anella per a reg per degoteig amb tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos (P - 78)	14,10	32,000	451,20
2	PFB4-DW48	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 51)	6,60	417,600	2.756,16
3	PG2N-EUFT	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada (P - 57)	2,94	417,600	1.227,74

PRESSUPOST

Data: 28/07/23 — Pàg.: 8

4	PFB4-DW4A	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 52)	8,50	53,000	450,50
5	PG2N-EUFW	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada (P - 58)	3,78	53,000	200,34

TOTAL Títol 3 **01.02.04.02** **5.085,94**

Obra	01	Pressupost RGMACIA	
Capítol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny	
Capítol (1)	04	Xarxa de reg	
Títol 3	03	Instal·lacions	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDK1-DX9V	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 48)	108,36	12,000	1.300,32
2	PDK4-IQSI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 50)	93,28	12,000	1.119,36
3	PJSS-Z002	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó by-pass mestre amb sortida per boca de reg. Inclou electrovalvula, 4 valvules de tall, filtre, reductor de pressió i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1´´ 1/2. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. (P - 81)	385,61	1,000	385,61
4	PJSS-Z003	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó de descarrega. Inclou vàlvula ventosa, valvula de rentat manual, vàlvula de descàrrega automàtica i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1 1/2´´. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. (P - 82)	162,99	1,000	162,99
5	PJM9-E9JY	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada (P - 77)	70,80	4,000	283,20
6	FJS1UZ10	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb recobriment epòxid de 250mc, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona o Madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2" i juntes en EPDM, equipada amb vàlvula, inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de PE electrosoldats o metàl·lics i la col·locació a nivell i recta amb morter. (P - 33)	353,59	1,000	353,59
7	PJSO-92M4	u	Programador de reg amb alimentació a 9 V, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat (P - 79)	250,32	1,000	250,32
8	PG35-DYBZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07Z-K, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575, amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 65)	0,95	4,000	3,80
9	PG2N-EUH7	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 61)	1,06	2,000	2,12

TOTAL Títol 3 **01.02.04.03** **3.861,31**

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_34114111
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 162 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 163 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capítol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny
Capítol (1)	04	Xarxa de reg
Títol 3	04	Escomeses

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJSS-Z004	PA	Partida Alçada a justificar per connexió a la xarxa general amb escomesa fins a 1.5m3/h, segons les condicions de Comunitat Minera Olesana. Inclou els drets de la companyia, el comptador volumètric , ramal de connexió, connexions, permisos i accessoris. (P - 83)	2.462,89	1,000	2.462,89
2	FJ01U200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia. (P - 32)	239,89	1,000	239,89
TOTAL	**Títol 3**		**01.02.04.04**			**2.702,78**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capítol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny
Capítol (1)	05	Aigua potable
Títol 3	01	Moviment de terres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F223U134	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 60x70 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització (P - 6)	12,18	624,000	7.600,32
TOTAL	**Títol 3**		**01.02.05.01**			**7.600,32**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capítol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny
Capítol (1)	06	Serveis afectats o renovats
Títol 3	01	Telecomunicacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FEBUU075	u	Muntant amb tub d'acer galvanitzat de 3 metres d'alçada de D75mm, grapat a la façana, per a conversió aeri/soterrat. Inclosa la pressa de terra. (P - 25)	96,59	8,000	772,72
2	FEG1U846	m	Rasa de 40x60cm per a ubicar canalitzacions de serveis. S'inclou excavació de rasa amb mitjans mecànics i manuals, pp d'excavació en mina, demolicions, apuntalament, rebliment amb 30cm de sorra i 30 de terra seleccionada, càrrega i transport del sobrant a l'abocador. Inclou taxes. (P - 26)	17,94	87,000	1.560,78
3	FEZ1UP02	m	Canalització en calçada amb 2 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de D110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perímetre amb formigó H-150, rebliment i piconatge de terres al 95%PM, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm. (P - 28)	77,86	10,000	778,60
4	FEZ1UP04	m	Canalització en calçada amb 4 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de D110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perímetre amb formigó H-150, rebliment i piconatge de terres al 95%PM, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm. (P - 29)	93,68	77,000	7.213,36

PRESSUPOST

5	FET3U46B	u	Pericó registrable per a serveis, de 40x40x60cm interior, sobre llit de formigó H-150 de 15cm de gruix, amb paret de maó, arrebossada i lliscada interiorment. S'inclou moviment de terres, bastiment i tapa de fosa dúctil B125 amb inscripció T.C o telecomunicacions. (P - 27)	141,50	8,000	1.132,00
TOTAL	**Títol 3**		**01.02.06.01**			**11.457,46**

Obra	01	Pressupost RGMACIA
Capítol	02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny
Capítol (1)	06	Serveis afectats o renovats
Títol 3	02	Semaforització

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F223U136	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. inclou banda de senyalització (P - 7)	23,27	17,500	407,23
2	PG2N-EUG7	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 59)	4,00	46,500	186,00
3	PG33-E6QO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 62)	1,82	252,500	459,55
4	FBS1U003	u	Fonament de formigó per a columna de semàfor de fins a 2,4 m d'alçada, amb dosificació de 250 kg/m3, mitjançant un dau de 40 cm de costat i 60 cm de profunditat, rebent peça especial d'ancoratge, sense incloure aquesta, inclòs excavació i colze de connexió amb tubular (P - 10)	28,66	4,000	114,64
5	FBSZU010	m	Decapat total i neteja de bàcul semafòric (P - 12)	18,40	4,000	73,60
6	FBS2Z001	u	Muntatge de columna i focus de semàfor existent previament retirat, inclou connexió. Totalment muntat i en funcionament. (P - 11)	106,05	4,000	424,20
7	FBSZU248	u	Legalització electrica + registre INCA + Enginyeria de trànsit a una cruïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.). (P - 13)	103,34	1,000	103,34
TOTAL	**Títol 3**		**01.02.06.02**			**1.768,56**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 164 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

quadrant

5.6. Resum del pressupost

Presupost separat per trams

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 28/07/23 Pàg.: 1

NIVELL 3: Capítol (1)			Import
Capítol (1)	01.01.01	Treballs previs	38.848,83
Capítol (1)	01.01.02	Sanejament	90.590,91
Capítol (1)	01.01.03	Enllumenat	93.371,80
Capítol (1)	01.01.04	Xarxa de reg	24.213,39
Capítol (1)	01.01.05	Aigua potable	11.400,48
Capítol (1)	01.01.06	Serveis afectats o renovats	6.739,24
Capítol	**01.01**	**TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca**	**265.164,65**
Capítol (1)	01.02.01	Treballs previs	27.255,03
Capítol (1)	01.02.02	Sanejament	39.246,26
Capítol (1)	01.02.03	Enllumenat	92.058,89
Capítol (1)	01.02.04	Xarxa de reg	17.171,96
Capítol (1)	01.02.05	Aigua potable	7.600,32
Capítol (1)	01.02.06	Serveis afectats o renovats	13.226,02
Capítol	**01.02**	**TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny**	**196.558,48**
		461.723,13	

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	TRAM 1 - Rot. Arq. Ramon Torrella i C/Mallorca	265.164,65
Capítol	01.02	TRAM 2 - Ramba Catalunya i C/Pintor Fortuny	196.558,48
Obra	**01**	**Pressupost RGMACIA**	**461.723,13**
		461.723,13	

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost RGMACIA	461.723,13
			461.723,13

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 165 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

quadrant

5.7. Pressupost pel coneixement de l'administració

Avinguda Francesc Macià - Olesa de Montserrat

PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

Concepte		Valor	%	Import
PEM				**461.723,13**
	PEM acumulat anterior			**461.723,13**
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL				**461.723,13**
				461.723,13
Despeses general			13,00 %	60.024,01
Benefici industrial			6,00 %	27.703,39
	Suma PEC			549.450,53
	IVA		21,00 %	115.384,61
	Subtotal			**664.835,14**
Altres conceptes				**0,00**
Pressupost Comunitat Mineral Olesana		158.888,66		158.888,66
Pressupost Endesa		40.000,00		40.000,00
	Suma PEC Altres conceptes			198.888,66
	IVA		21,00 %	41.766,62
	Subtotal (IVA inclòs)			**240.655,28**
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (sense IVA)				**748.339,19**

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:
SET-CENTS QUARANTA-VUIT MIL TRES-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB DINOU CÈNTIMS

TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA inclòs)	**905.490,42**

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:
NOU-CENTS CINC MIL QUATRE-CENTS NORANTA EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS

TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA inclòs)	**905.490,42**
TOTAL PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ	**905.490,42**

Aquest pressupost pel coneixement de l'administració puja a la quantitat de:
NOU-CENTS CINC MIL QUATRE-CENTS NORANTA EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 166 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Projecte de re-urbanització de l'Avinguda Francesc Macià
Avinguda de Francesc Macià
08640, Olesa de Montserrat

6. Plànols i esquemes

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d25915 1a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 167 de 529

Av. Francesc Macia
Index planols

n planol	fitxer quadrant		contingut		
E00	maEIp	.dwg	Llista.	Planols.	
Instal·lacions					
E1	**Serveis existents.**				
E1.01	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat.	
E1.02	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Baixa Tensio (BT).	(1/8)
E1.03	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Baixa Tensio (BT).	(2/8)
E1.04	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Baixa Tensio (BT).	(3/8)
E1.05	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Baixa Tensio (BT).	(4/8)
E1.06	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Baixa Tensio (BT).	(5/8)
E1.07	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Baixa Tensio (BT).	(6/8)
E1.08	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Baixa Tensio (BT).	(7/8)
E1.09	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Baixa Tensio (BT).	(8/8)
E1.10	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Alta Tensio (AT).	(1/8)
E1.11	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Alta Tensio (AT).	(2/8)
E1.12	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Alta Tensio (AT).	(3/8)
E1.13	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Alta Tensio (AT).	(4/8)
E1.14	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Alta Tensio (AT).	(5/8)
E1.15	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Alta Tensio (AT).	(6/8)
E1.16	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Alta Tensio (AT).	(7/8)
E1.17	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Electricitat. Alta Tensio (AT).	(8/8)
E1.18	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Gas natural.	(1/8)
E1.19	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Gas natural.	(2/8)
E1.20	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Gas natural.	(3/8)
E1.21	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Gas natural.	(4/8)
E1.22	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Gas natural.	(5/8)
E1.23	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Gas natural.	(6/8)
E1.24	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Gas natural.	(7/8)
E1.25	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Gas natural.	(8/8)
E1.26	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. ONO.	(1/8)
E1.27	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. ONO.	(2/8)
E1.28	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. ONO.	(3/8)
E1.29	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. ONO.	(4/8)
E1.30	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. ONO.	(5/8)
E1.31	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. ONO.	(6/8)
E1.32	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. ONO.	(7/8)
E1.33	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. ONO.	(8/8)
E1.34	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. Telefonica (TF).	(1/8)
E1.35	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. Telefonica (TF).	(2/8)
E1.36	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. Telefonica (TF).	(3/8)
E1.37	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. Telefonica (TF).	(4/8)
E1.38	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. Telefonica (TF).	(5/8)
E1.39	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. Telefonica (TF).	(6/8)
E1.40	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. Telefonica (TF).	(7/8)
E1.41	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Telecomunicacions. Telefonica (TF).	(8/8)
E1.42	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Fontaneria.	
E1.43	maEwise	.dwg	Serveis existents.	Sanejament.	
E2	**Estat actual.**				
E2.01	maEea	.dwg	Estat actual.	Planta. Tram A-B.	
E2.02	maEea	.dwg	Estat actual.	Planta. Tram B-C.	
E2.03	maEea	.dwg	Estat actual.	Planta. Tram C-D.	
E2.04	maEea	.dwg	Estat actual.	Planta. Tram D-E.	
E2.05	maEea	.dwg	Estat actual.	Planta. Tram F-G.	
E2.06	maEea	.dwg	Estat actual.	Planta. Tram G-H.	
E2.07	maEea	.dwg	Estat actual.	Planta. Tram H-I.	
E2.08	maEea	.dwg	Estat actual.	Planta. Tram I-J.	
E3	**Enderrocs.**				
E3.01	maEend	.dwg	Enderrocs.	Planta. Tram A-B.	
E3.02	maEend	.dwg	Enderrocs.	Planta. Tram B-C.	
E3.03	maEend	.dwg	Enderrocs.	Planta. Tram C-D.	
E3.04	maEend	.dwg	Enderrocs.	Planta. Tram D-E.	
E3.05	maEend	.dwg	Enderrocs.	Planta. Tram F-G.	
E3.06	maEend	.dwg	Enderrocs.	Planta. Tram G-H.	
E3.07	maEend	.dwg	Enderrocs.	Planta. Tram H-I.	
E3.08	maEend	.dwg	Enderrocs.	Planta. Tram I-J.	

Av. Francesc Macia
Index planols

n planol	fitxer quadrant		contingut		
E4	**Estat proposta.**				
E4.01	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. AFS. Tram A-B.	
E4.02	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. AFS. Tram B-C.	
E4.03	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. AFS. Tram C-D.	
E4.04	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. AFS. Tram D-E.	
E4.05	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. AFS. Tram F-G.	
E4.06	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. AFS. Tram G-H.	
E4.07	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. AFS. Tram H-I.	
E4.08	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. AFS. Tram I-J.	
E4.09	maEdet	.dwg	Estat proposta.	Detall. Fontaneria.	
E4.10	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Reg. Tram A-B.	
E4.11	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Reg. Tram B-C.	
E4.12	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Reg. Tram C-D.	
E4.13	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Reg. Tram D-E.	
E4.14	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Reg. Tram F-G.	
E4.15	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Reg. Tram G-H.	
E4.16	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Reg. Tram H-I.	
E4.17	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Reg. Tram I-J.	
E4.18	maEdet	.dwg	Estat proposta.	Detall. Reg.	
E4.19	maEff	.dwg	Estat proposta.	Esquema. Reg.	
E4.20	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Sanejament. Tram A-B.	
E4.21	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Sanejament. Tram B-C.	
E4.22	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Sanejament. Tram C-D.	
E4.23	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Sanejament. Tram D-E.	
E4.24	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Sanejament. Tram F-G.	
E4.25	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Sanejament. Tram G-H.	
E4.26	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Sanejament. Tram H-I.	
E4.27	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Sanejament. Tram I-J.	
E4.28	maEdet	.dwg	Estat proposta.	Detall. Sanejament.	
E4.29	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Perfil hidràulic tram 1. Sanejament.	
E4.30	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Perfil hidràulic tram 2. Sanejament.	
E4.31	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Electricitat i telecos. Tram A-B.	
E4.32	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Electricitat i telecos. Tram B-C.	
E4.33	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Electricitat i telecos. Tram C-D.	
E4.34	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Electricitat i telecos. Tram D-E.	
E4.35	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Electricitat i telecos. Tram F-G.	
E4.36	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Electricitat i telecos. Tram G-H.	
E4.37	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Electricitat i telecos. Tram H-I.	
E4.38	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Electricitat i telecos. Tram I-J.	
E4.39	maEdet	.dwg	Estat proposta.	Detall. Illuminacio.	
E4.40	maEee	.dwg	Estat proposta.	Esquema.Electricitat.	
E4.41	maEeeU	.dwg	Estat proposta.	Esquema.Electricitat unifilar.	
E4.42	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Semaforització. Tram D-E.	
E4.43	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Semaforització. Tram G-H.	
E4.44	maEdet	.dwg	Estat proposta.	Detall. Semaforització	
E4.45	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Coordinacio. Tram A-B.	
E4.46	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Coordinacio. Tram B-C.	
E4.47	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Coordinacio. Tram C-D.	
E4.48	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Coordinacio. Tram D-E.	
E4.49	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Coordinacio. Tram F-G.	
E4.50	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Coordinacio. Tram G-H.	
E4.51	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Coordinacio. Tram H-I.	
E4.52	maEN0	.dwg	Estat proposta.	Planta. Coordinacio. Tram I-J.	
E5	**Serveis afectats**				
E5.01	maEea_endesa	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Endesa. Tram A-B.	
E5.02	maEea_endesa	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Endesa. Tram B-C.	
E5.03	maEea_endesa	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Endesa. Tram C-D.	
E5.04	maEea_endesa	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Endesa. Tram D-E.	
E5.05	maEea_endesa	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Endesa. Tram F-G.	
E5.06	maEea_endesa	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Endesa. Tram G-H.	
E5.07	maEea_endesa	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Endesa. Tram H-I.	
E5.08	maEea_endesa	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Endesa. Tram I-J.	
E5.09	maEea_telefonica	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Telefonica. Tram A-B.	
E5.10	maEea_telefonica	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Telefonica. Tram B-C.	
E5.11	maEea_telefonica	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Telefonica. Tram C-D.	
E5.12	maEea_telefonica	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Telefonica. Tram D-E.	
E5.13	maEea_telefonica	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Telefonica. Tram F-G.	
E5.14	maEea_telefonica	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Telefonica. Tram G-H.	
E5.15	maEea_telefonica	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Telefonica. Tram H-I.	
E5.16	maEea_telefonica	.dwg	Serveis afectats.	Planta. Telefonica. Tram I-J.	
E5.17	maEdet	.dwg	Serveis afectats.	Details.	

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÁ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E00 | LLEGENDES. LLISTAT DE PLANOLS.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 168 de 529

Tramos AT

- Aéreo
- Subterráneo o Submarino
- Aereo Fuera de Servicio
- Subterraneo o Submarino Fuera de Servicio

Tramos MT

- Aéreo desnudo
- Aéreo
- Subterráneo o Submarino
- Aéreo Trenzado Fuera de Servicio
- Aéreo Desnudo Fuera de Servicio
- Subterráneo Fuera de Servicio

Tramos BT

- Aéreo Trenzado
- Aéreo desnudo
- Subterráneo o Submarino
- Aéreo Trenzado Fuera de Servicio
- Aéreo Desnudo Fuera de Servicio
- Subterráneo Fuera de Servicio

Trazas AT

- Aérea AT
- Subterránea AT
- Canalización
- Galería de servicio

Trazas MT

- Aérea MT
- Subterránea MT
- Canalización
- Galería de servicio

Trazas BT

- Aérea BT
- Subterránea BT
- Canalización
- Galería de servicio

Subestaciones AT

- Subestación
- Subestación Fuera de Servicio

Centros de Distribución

- PT
- Centro de Distribución
- PT Fuera de Servicio
- Centro de Distribucion Fuera de Servicio

Comunicaciones

- Nodos FO
- Subterráneo
- Aéreo

Arquetas

- AT
- MT
- BT

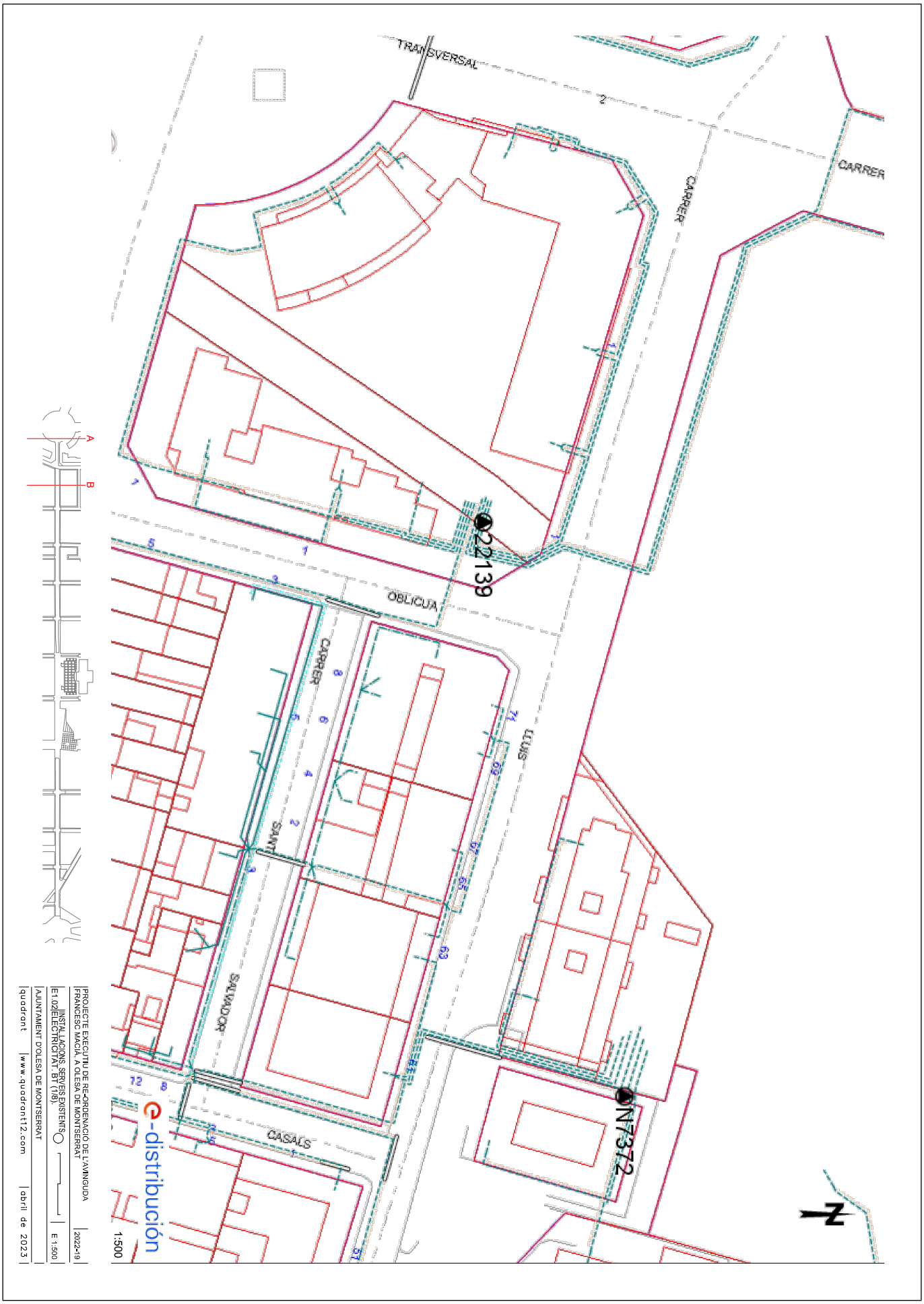
e-distribución

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT		2022-19
E1.01	INSTAL.LACIONS, SERVEIS EXISTENTS ELECTRICITAT.	S/E
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT		
quadrant	www.quadrant12.com	abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 169 de 529

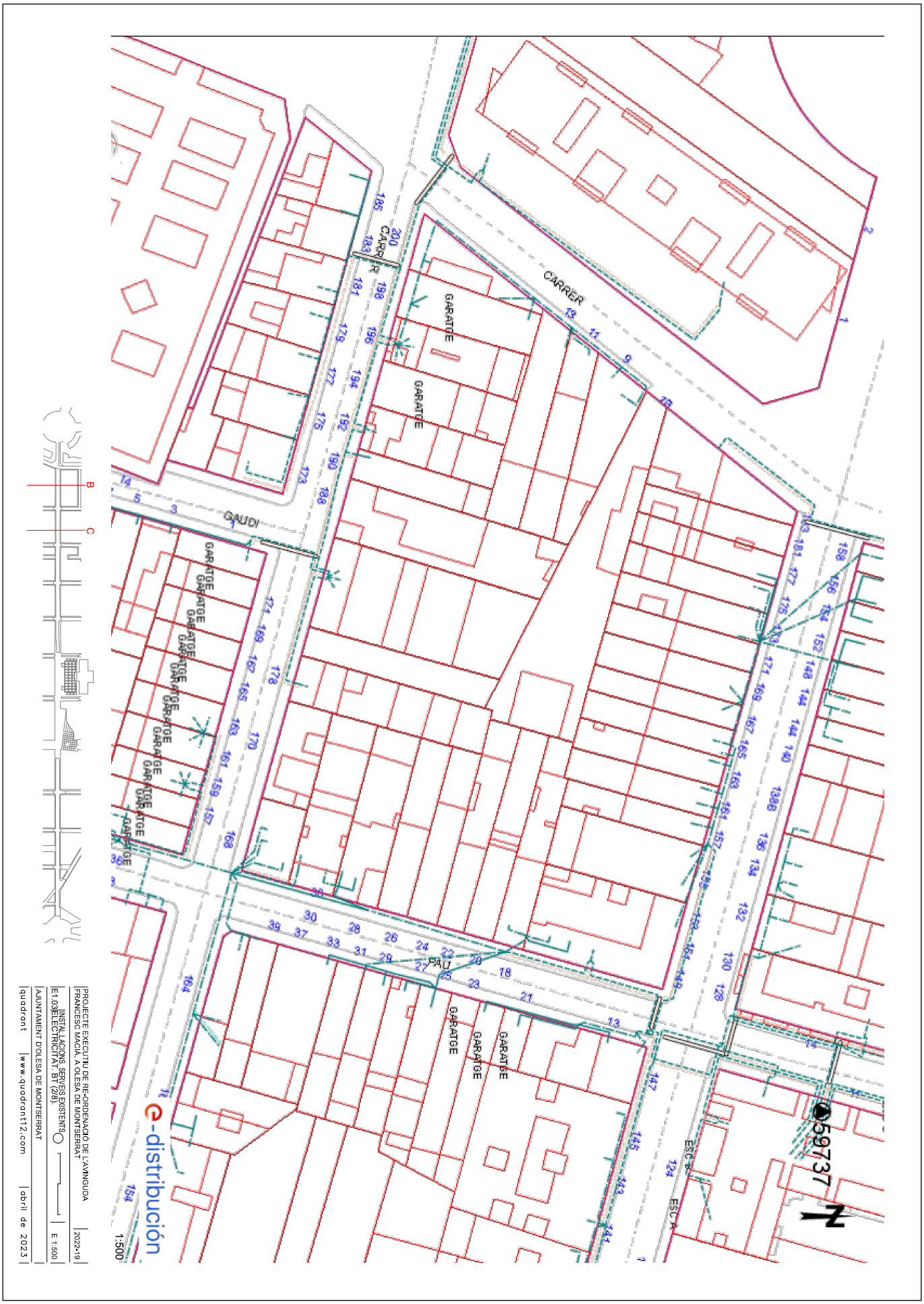
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 170 de 529

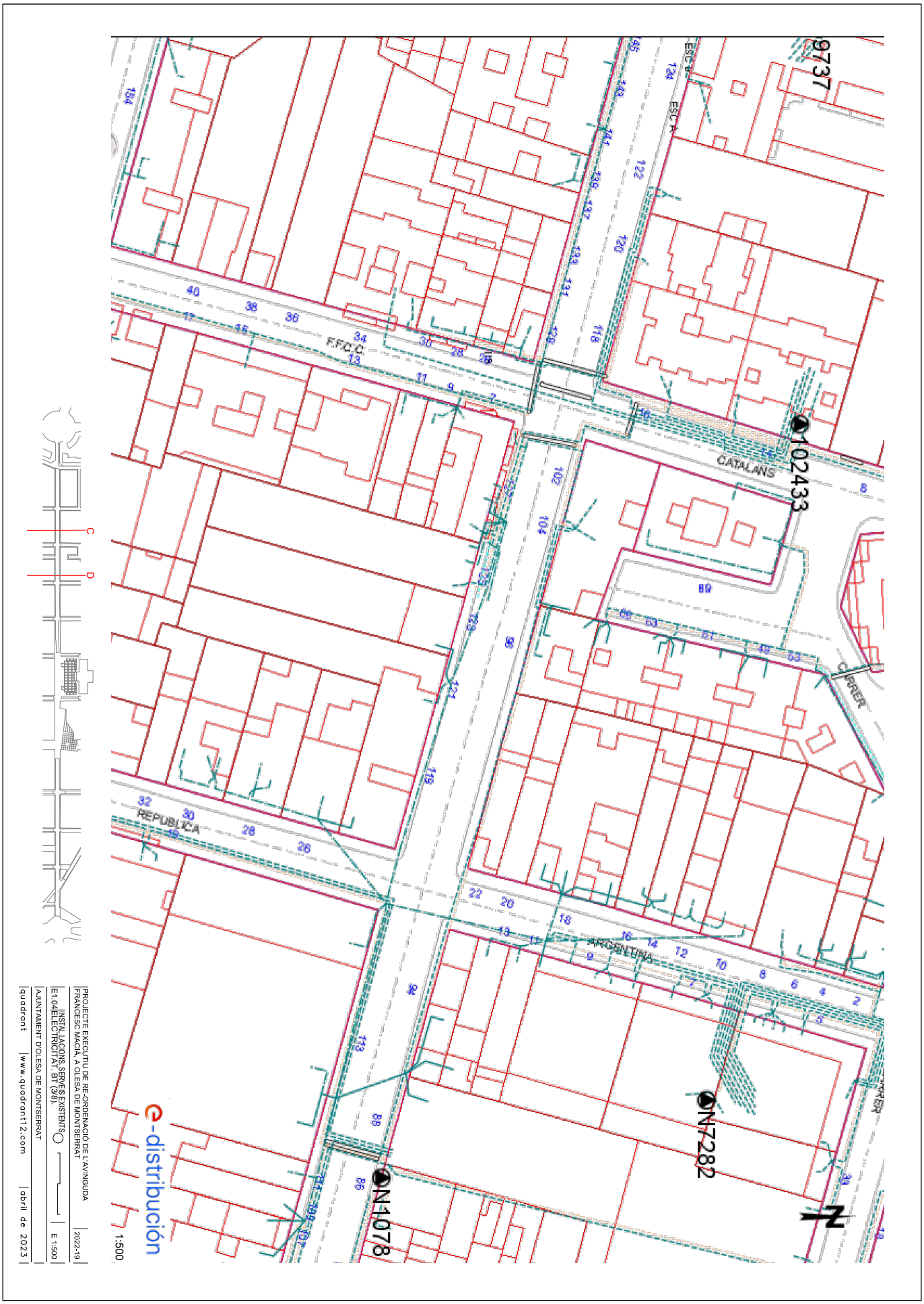
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 171 de 529

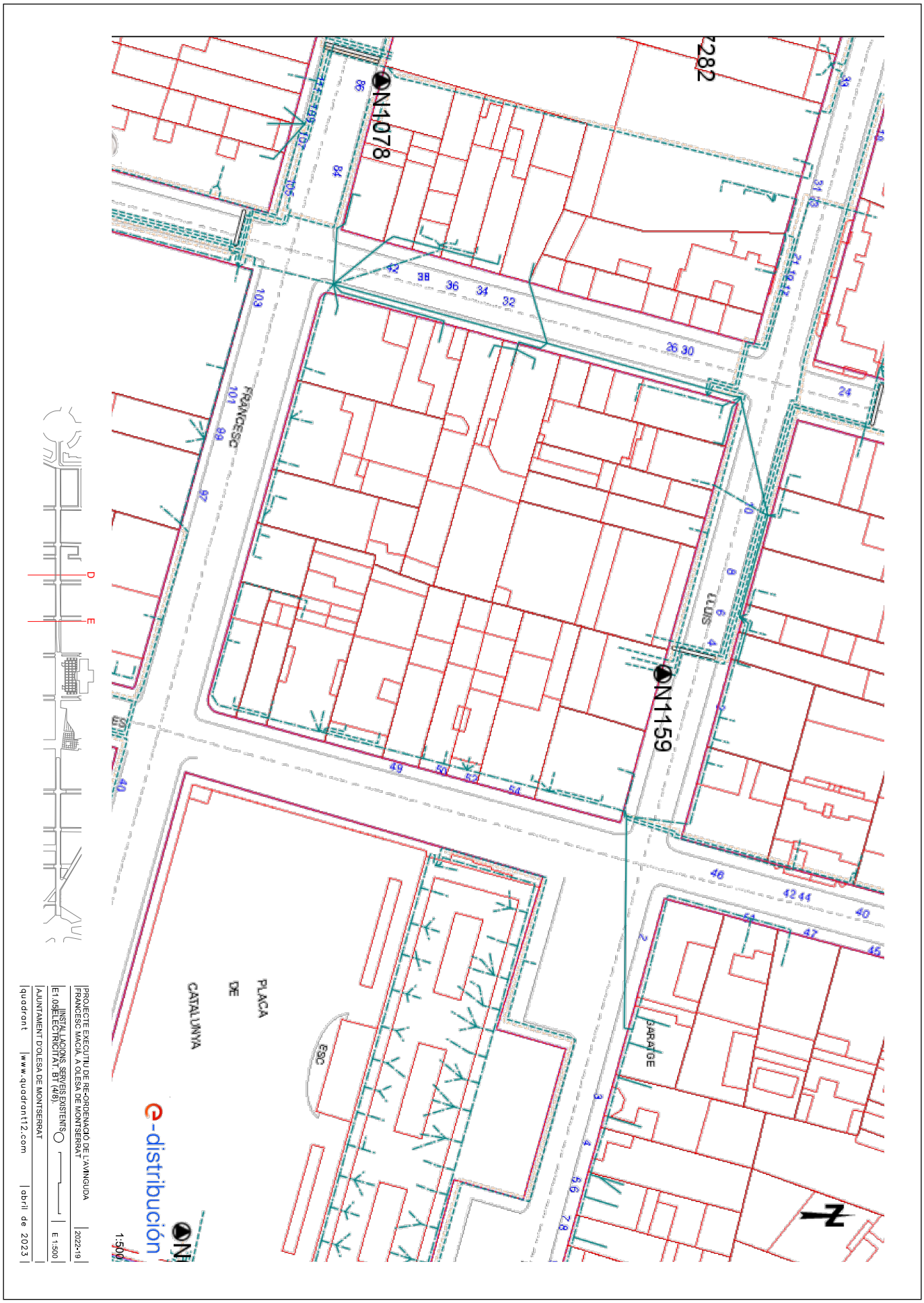
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



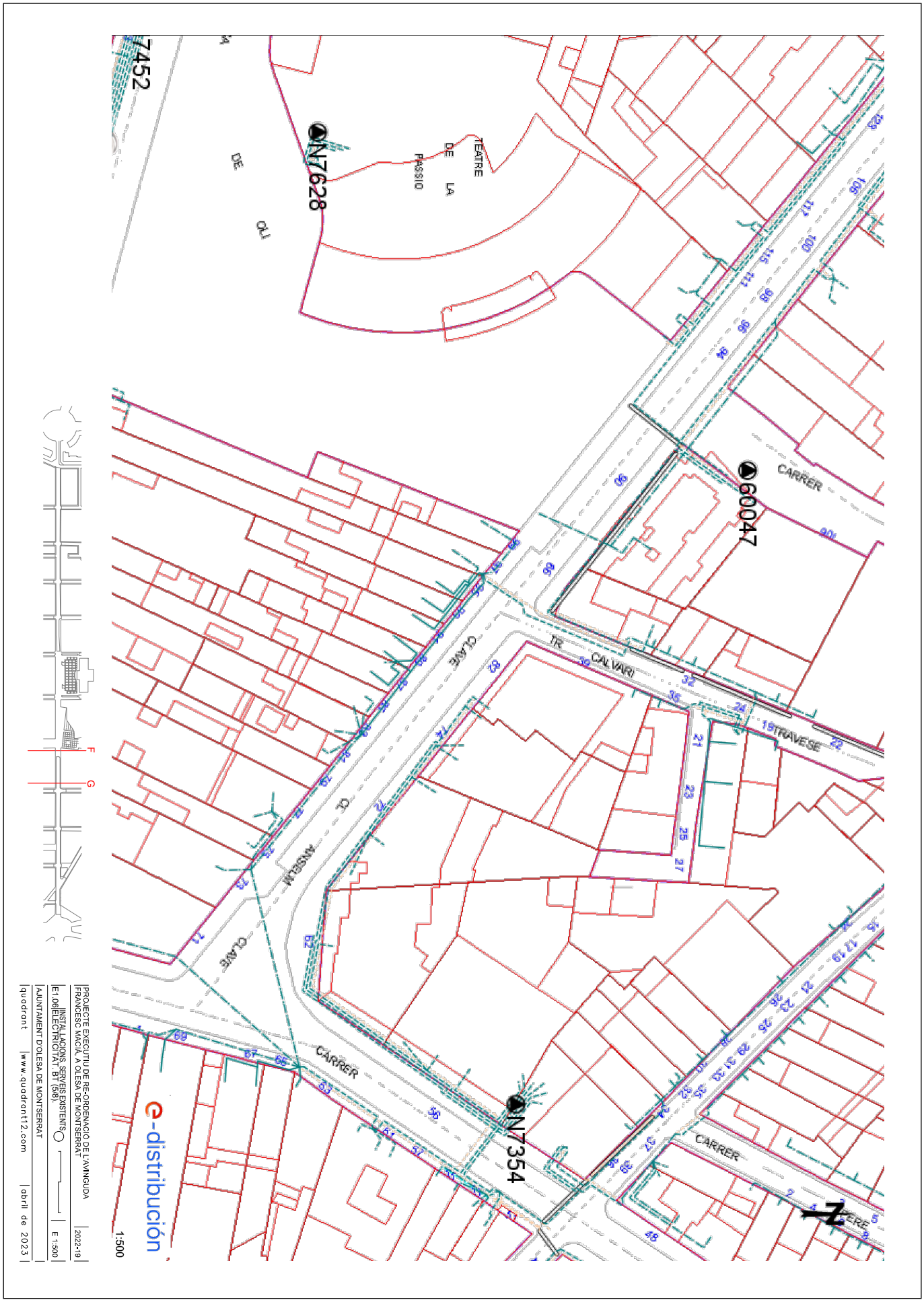
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 172 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



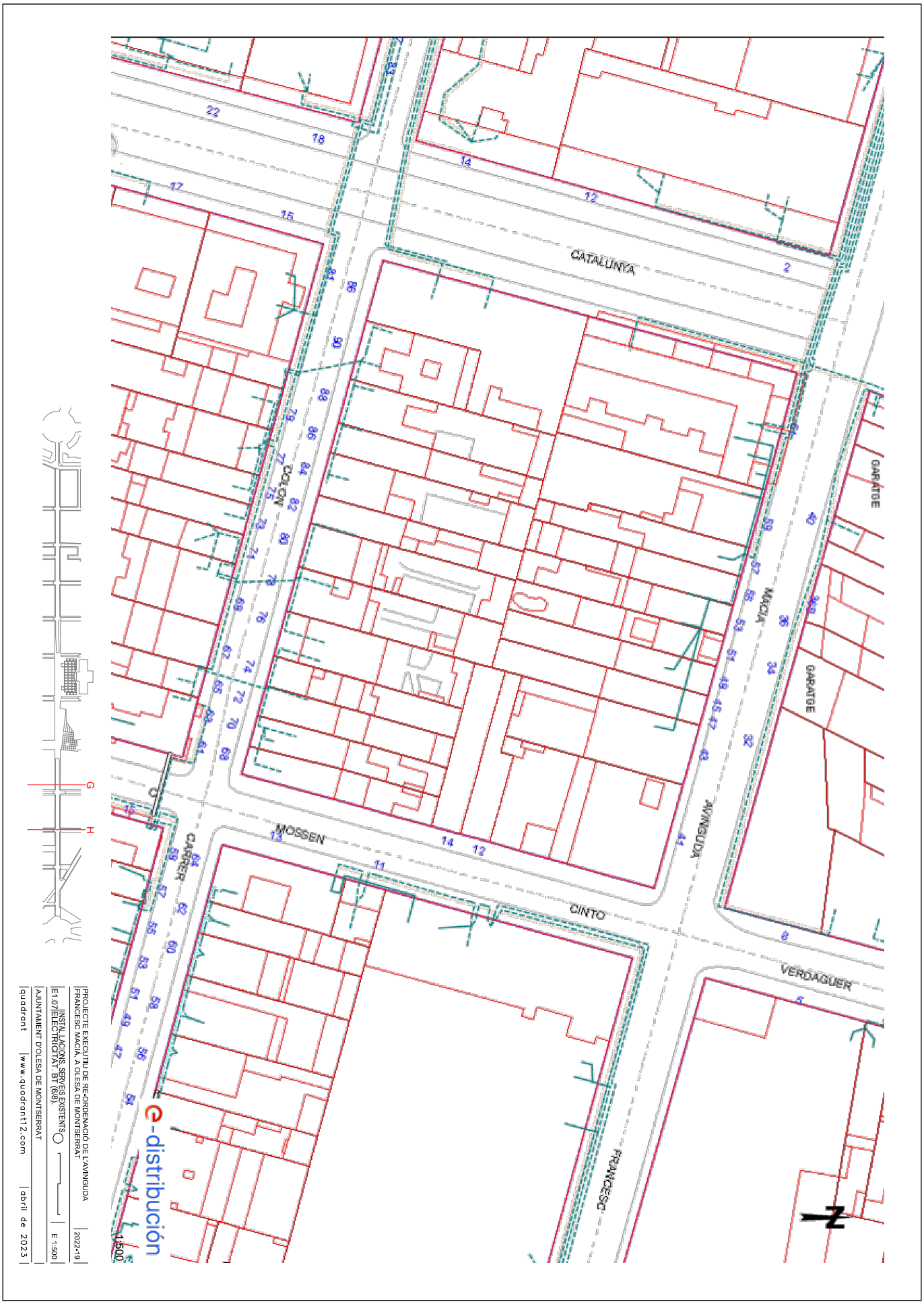
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 174 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

INSTAL·LACIONS, SERVEIS EXISTENTS
E1.07/ELECTRICITAT, BT (6/8). | E 1:500

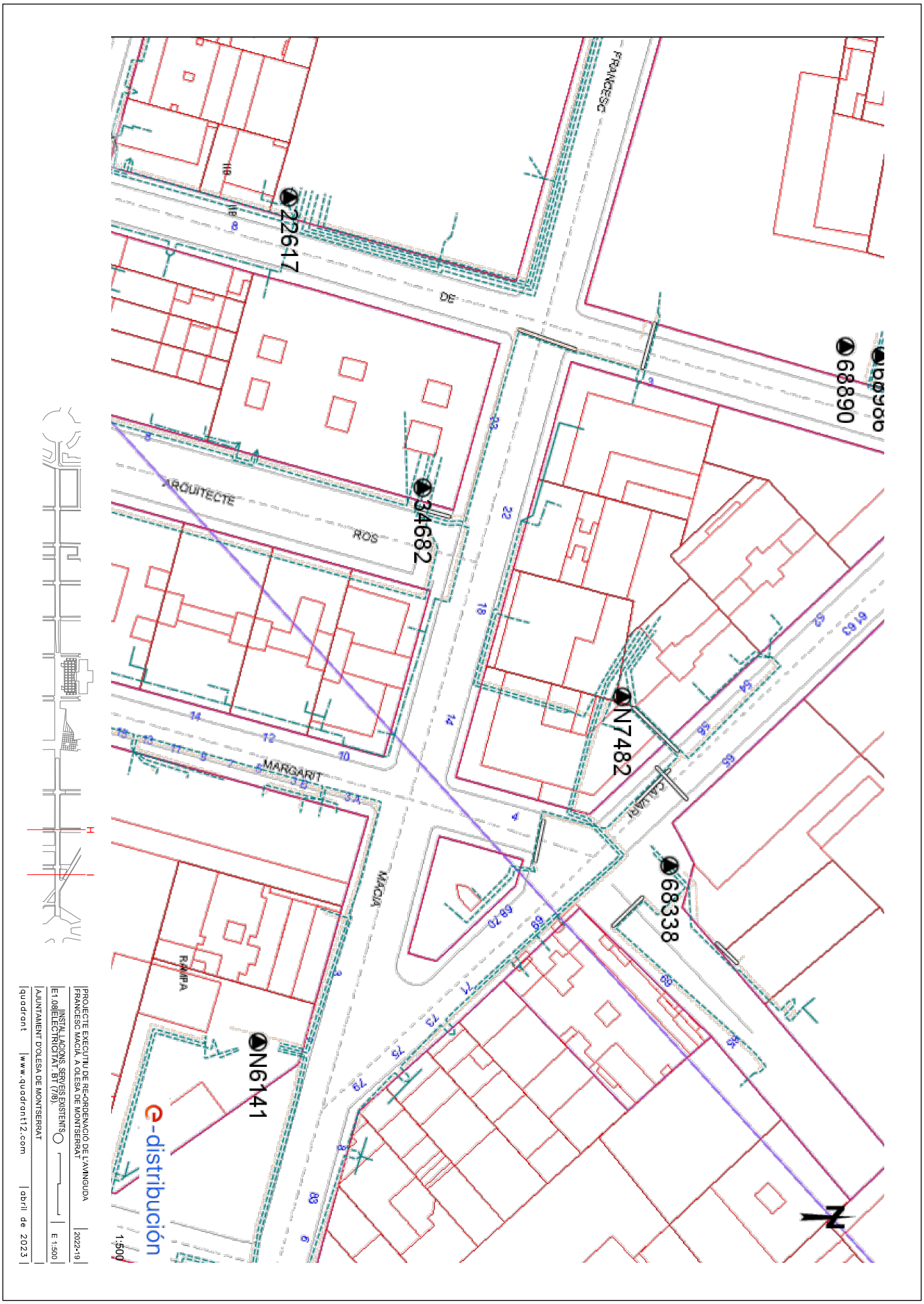
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT | abril de 2023

quadrant | www.quadrant12.com

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 175 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

INSTAL·LACIONS. SERVEIS EXISTENTS ELECTRICITAT. BT (7/8). | E1.08 | E 1:500

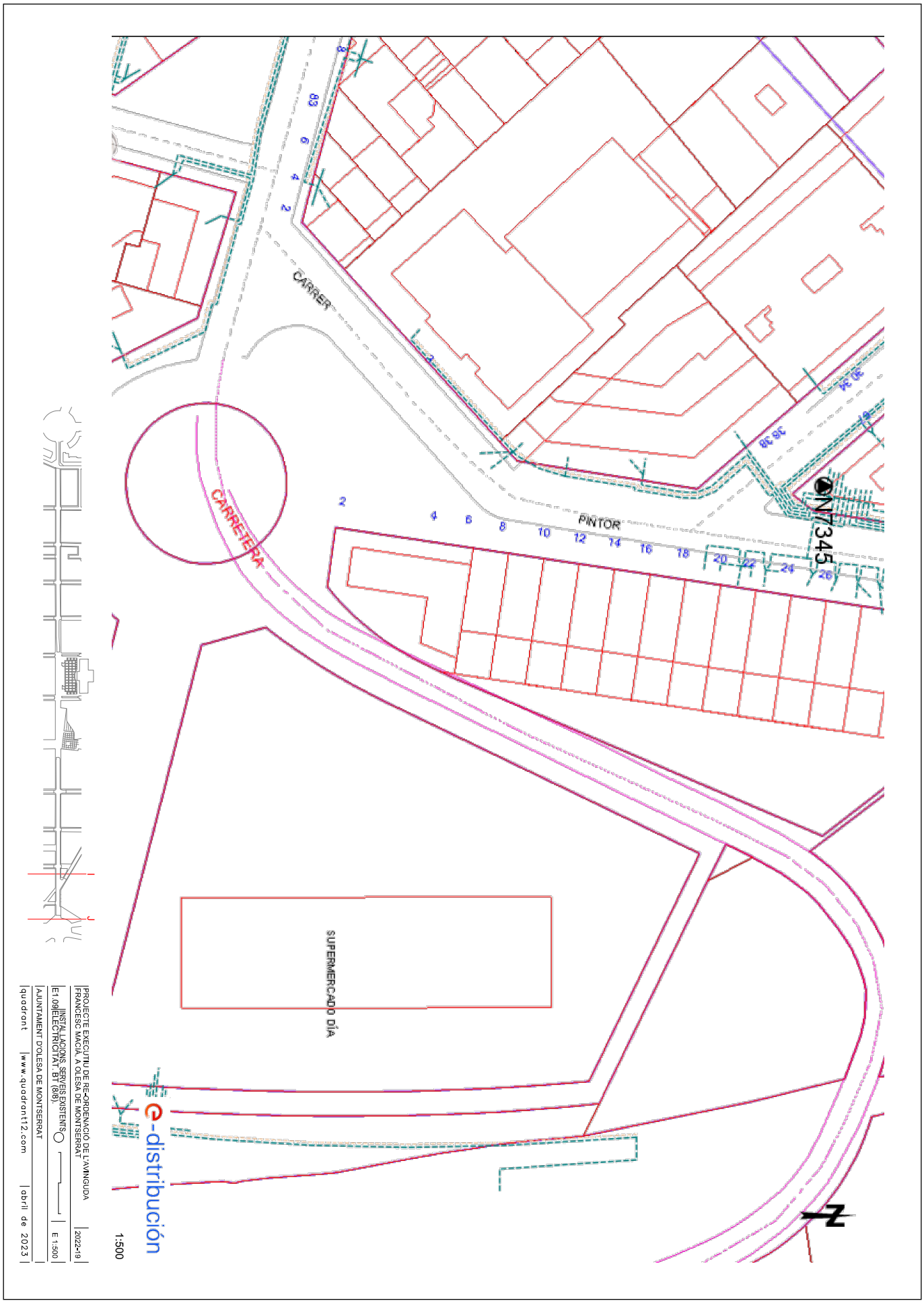
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

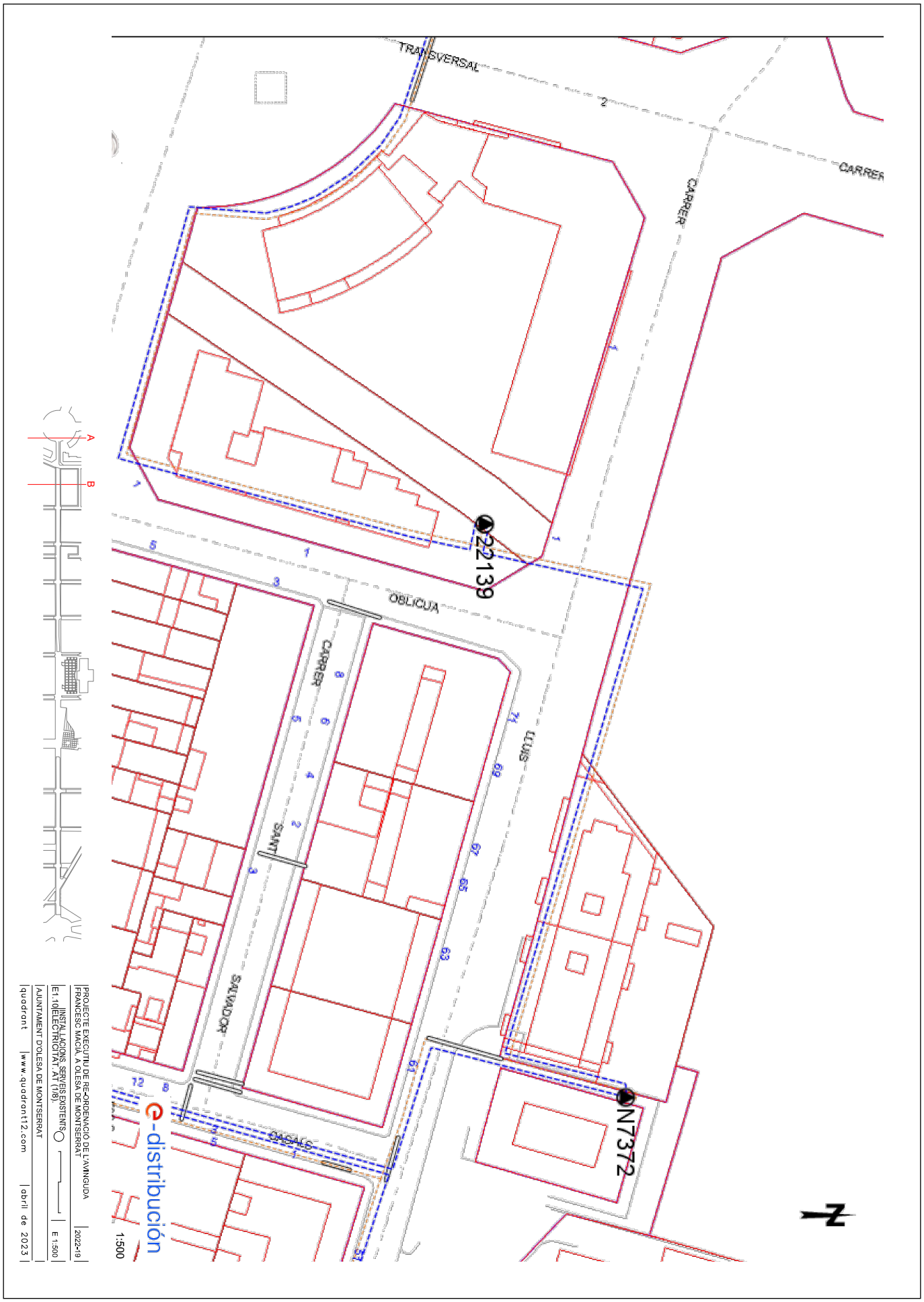
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 176 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



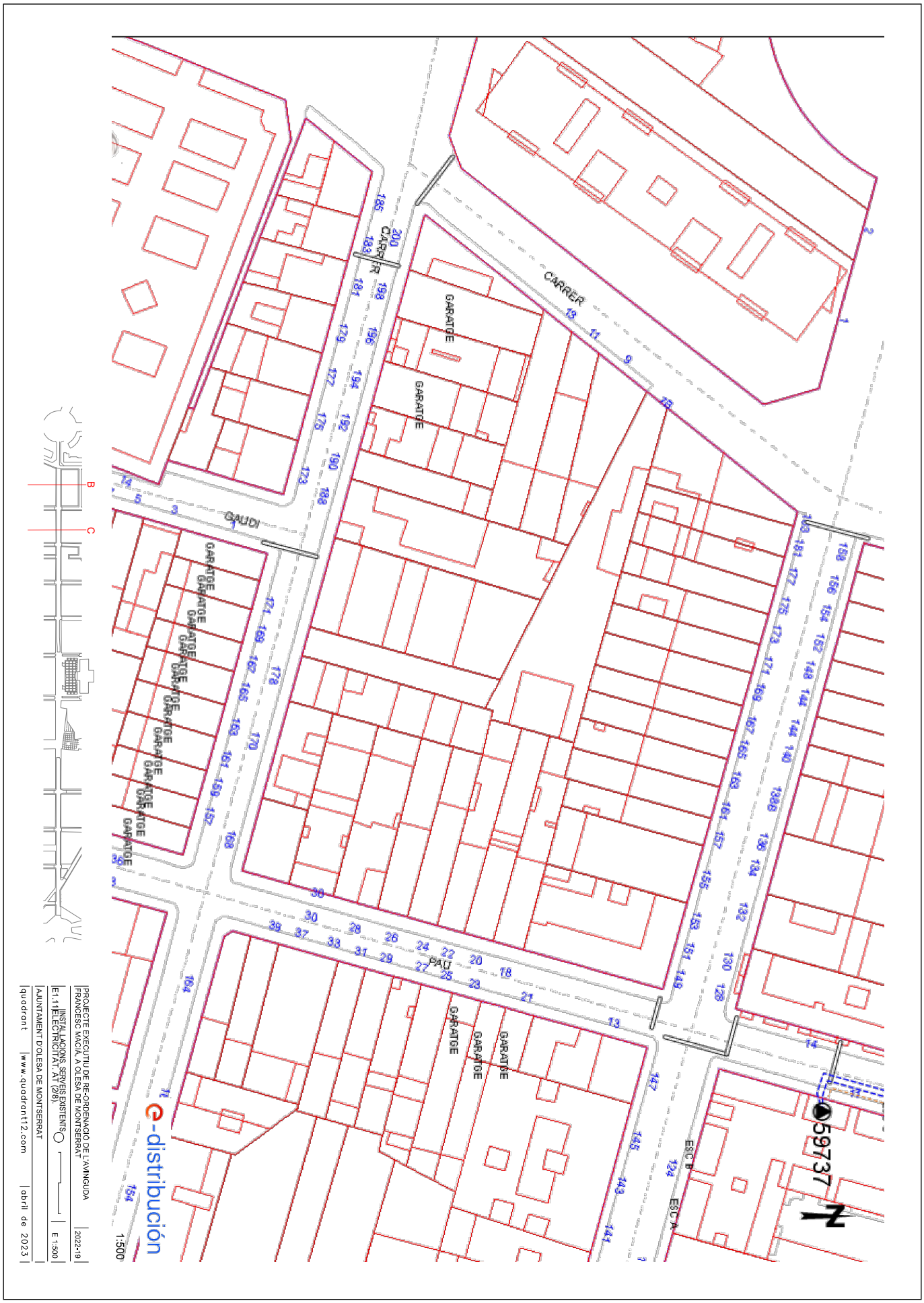
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



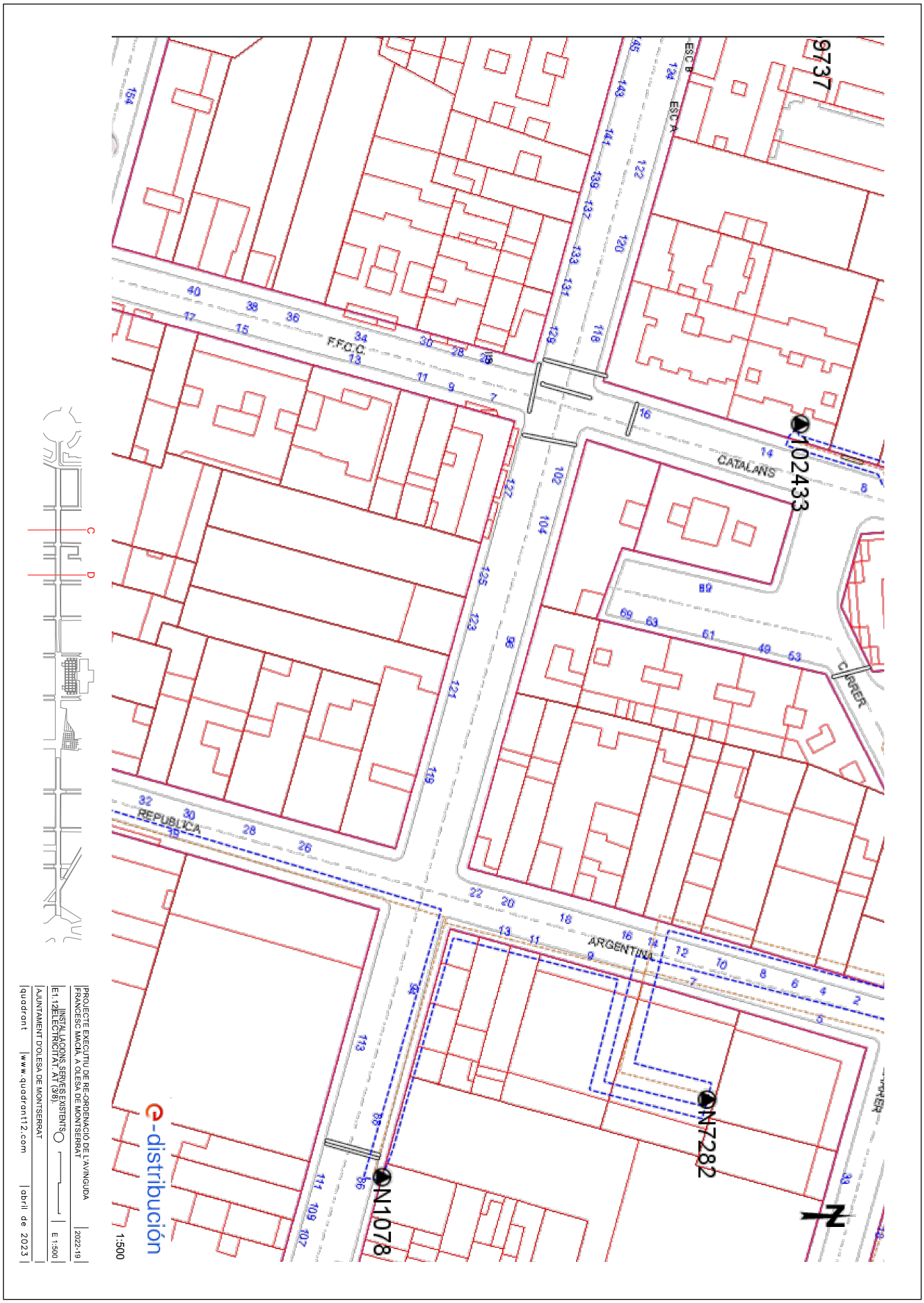
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 178 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



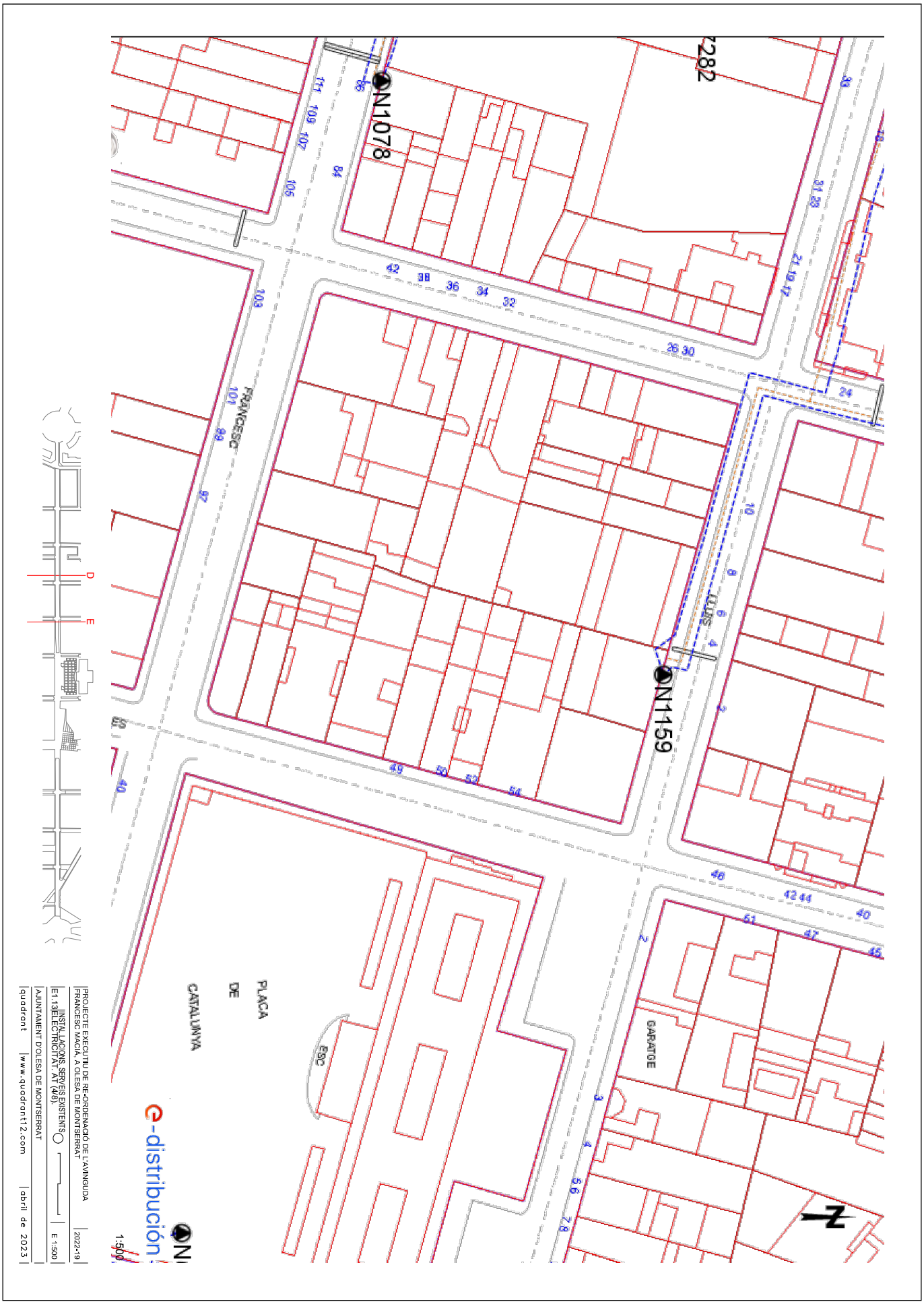
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 180 de 529

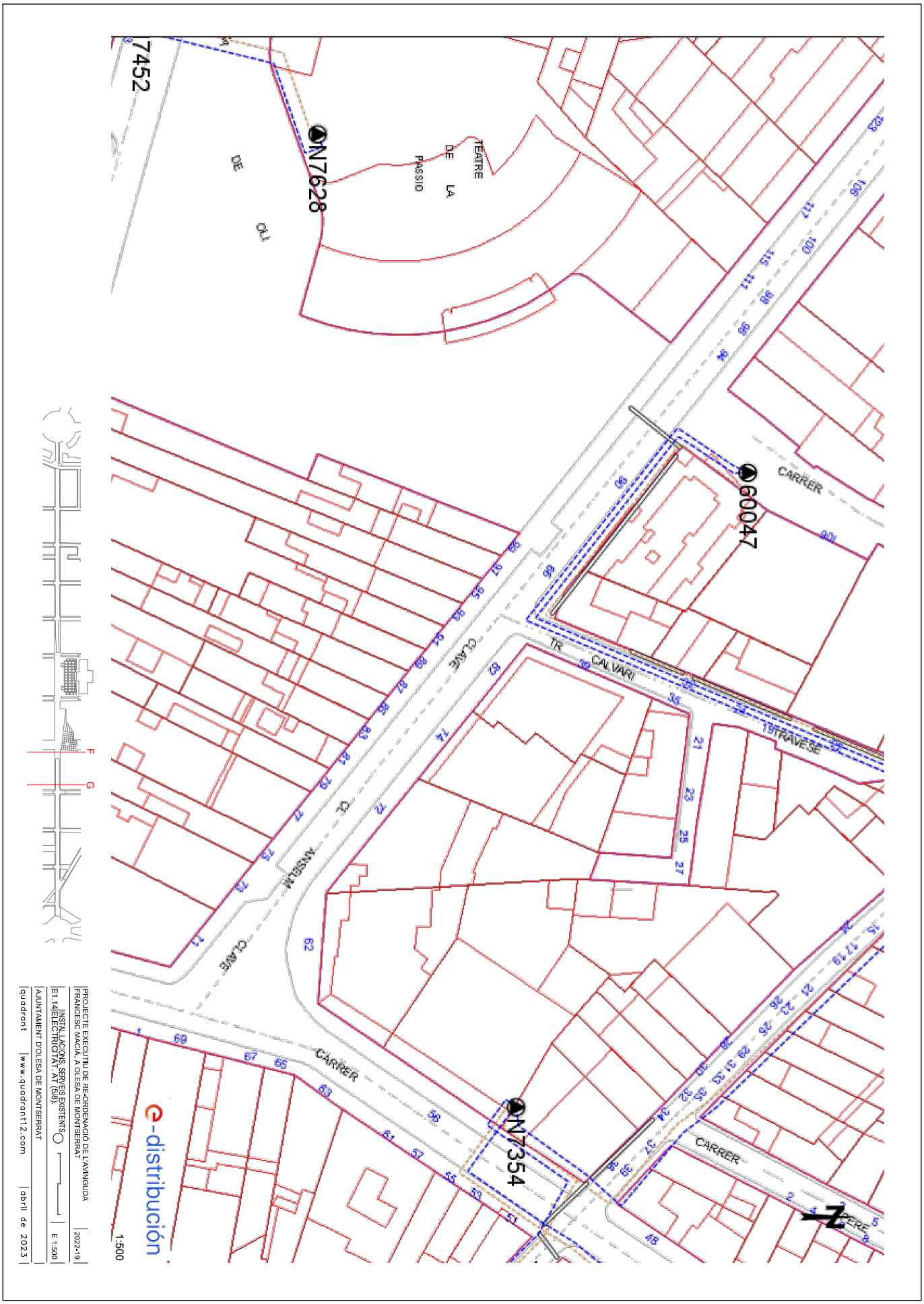
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

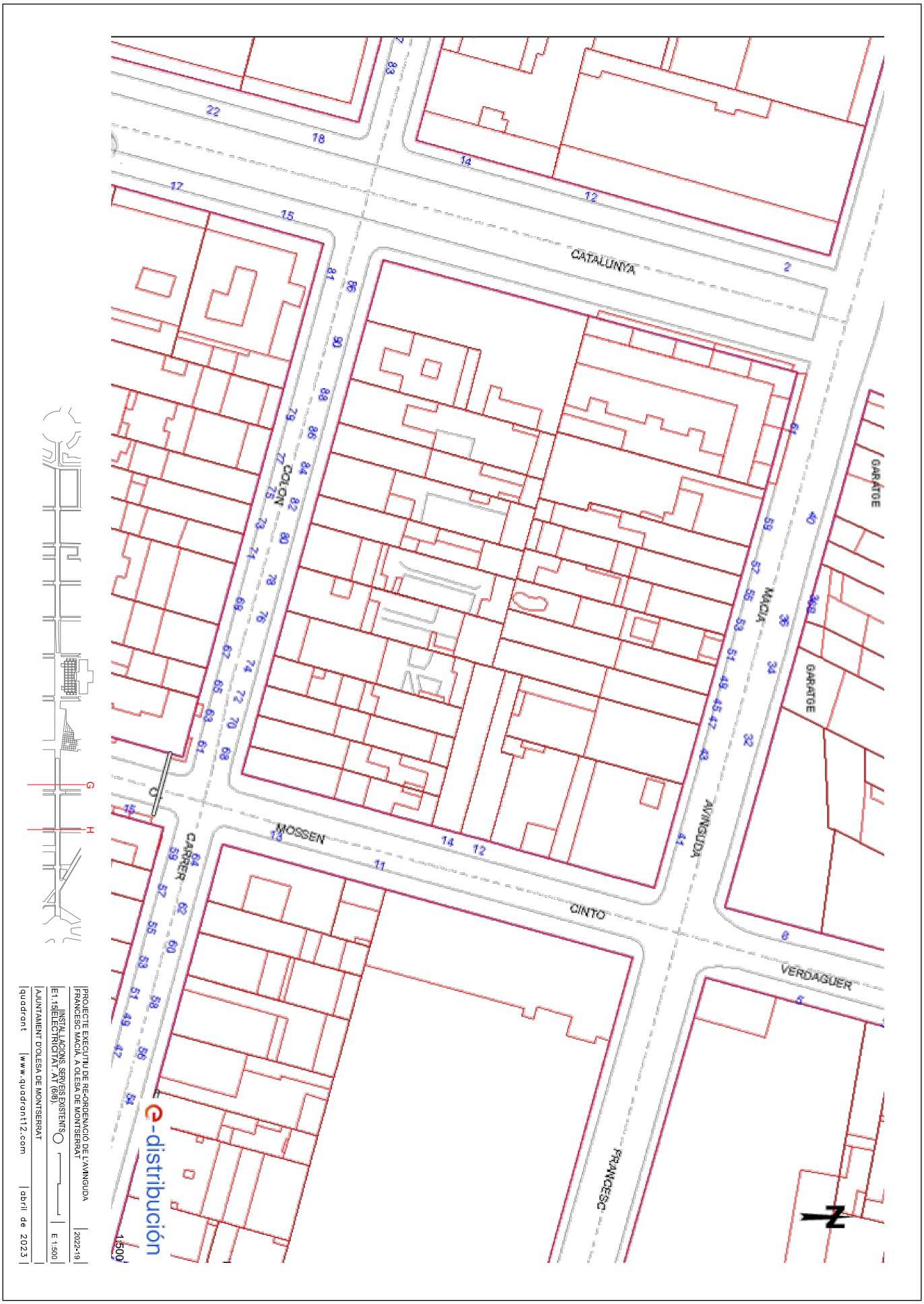
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 181 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
INSTAL·LACIONS, SERVEIS EXISTENTS
E1.14 ELECTRICITAT, AT (6/8). | E 1:500
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT | abril de 2023
quadrant | www.quadrant12.com

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
INSTAL·LACIONS SERVEIS EXISTENTS
E1.1 ELECTRICITAT, AT (6/8). | E 1:500
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

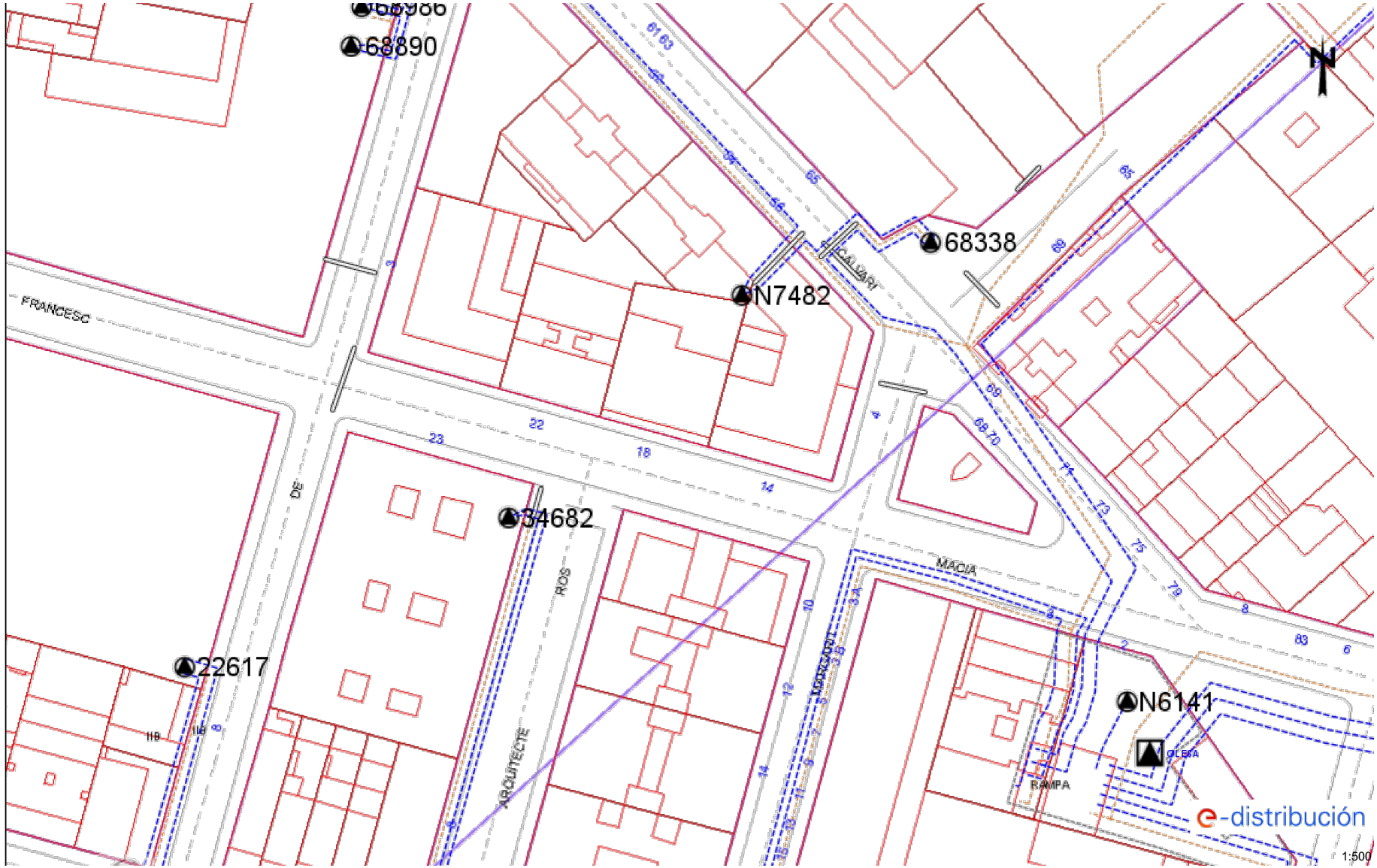
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 183 de 529



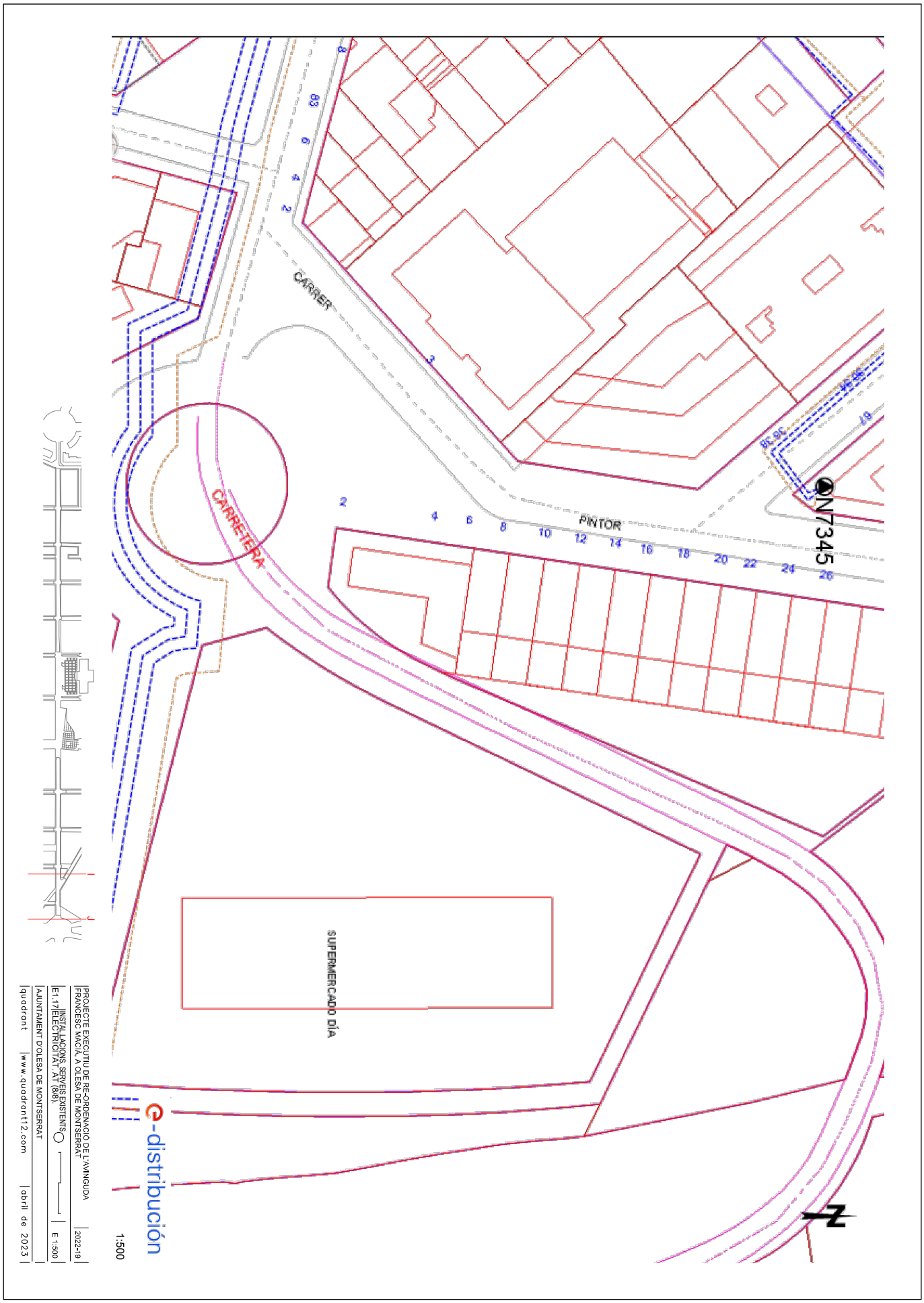
PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E1.16 | INSTAL.LACIONS, SERVEIS EXISTENTS ELECTRICITAT. AT (7/8). | E 1:500

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

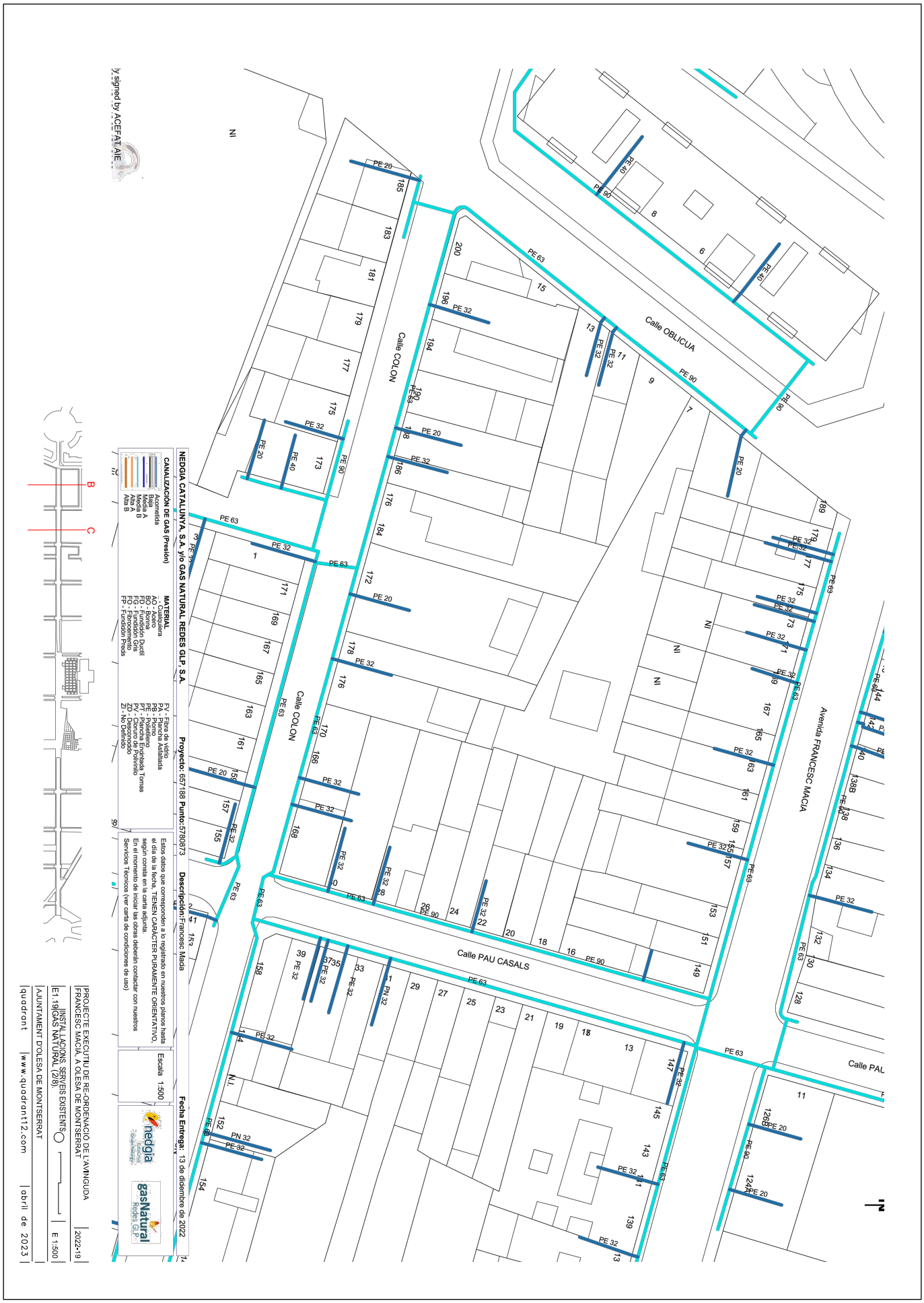


AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

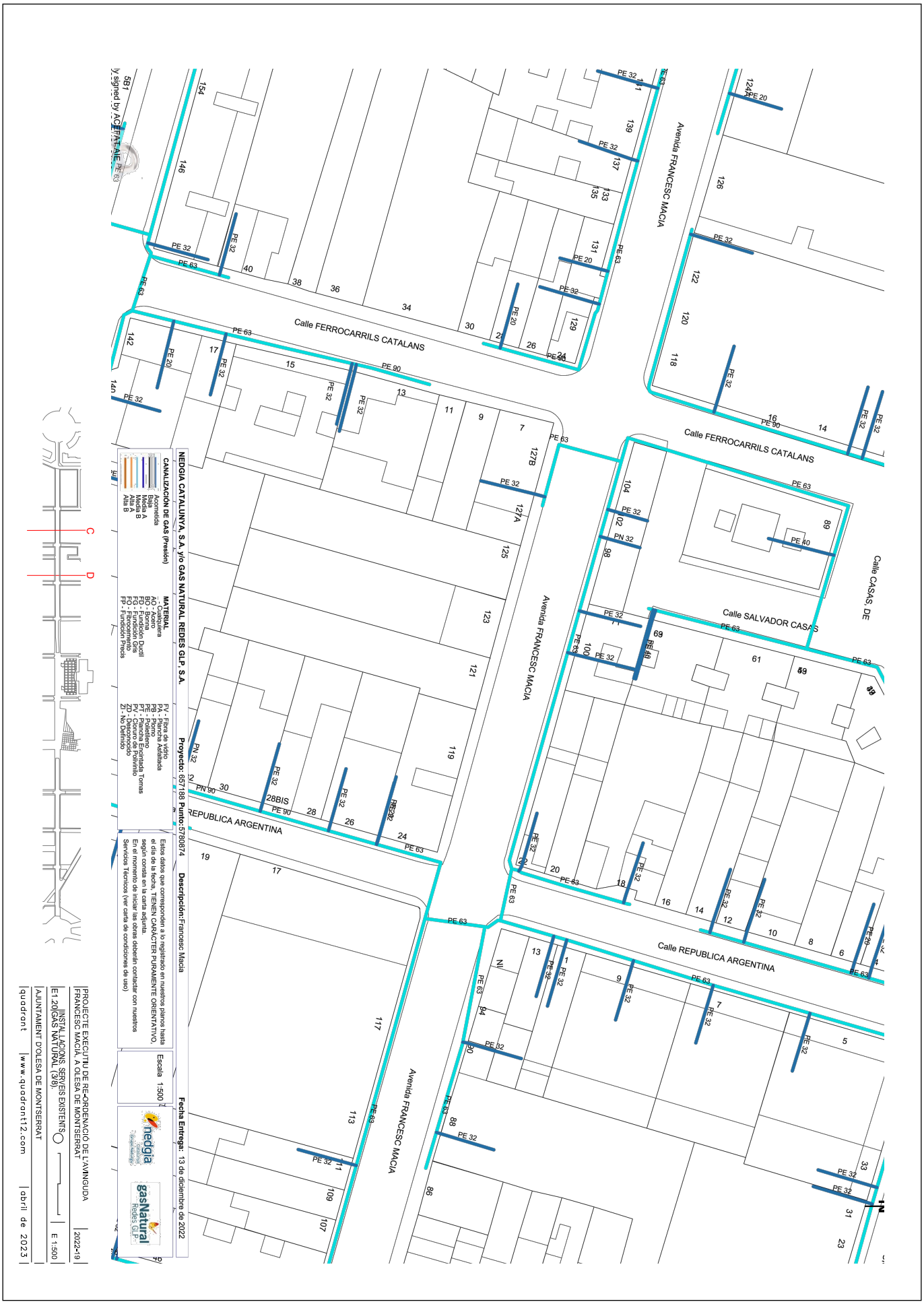
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 186 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIA, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

INSTAL·LACIONS, SERVEIS EXISTENTS (3/8). GAS NATURAL

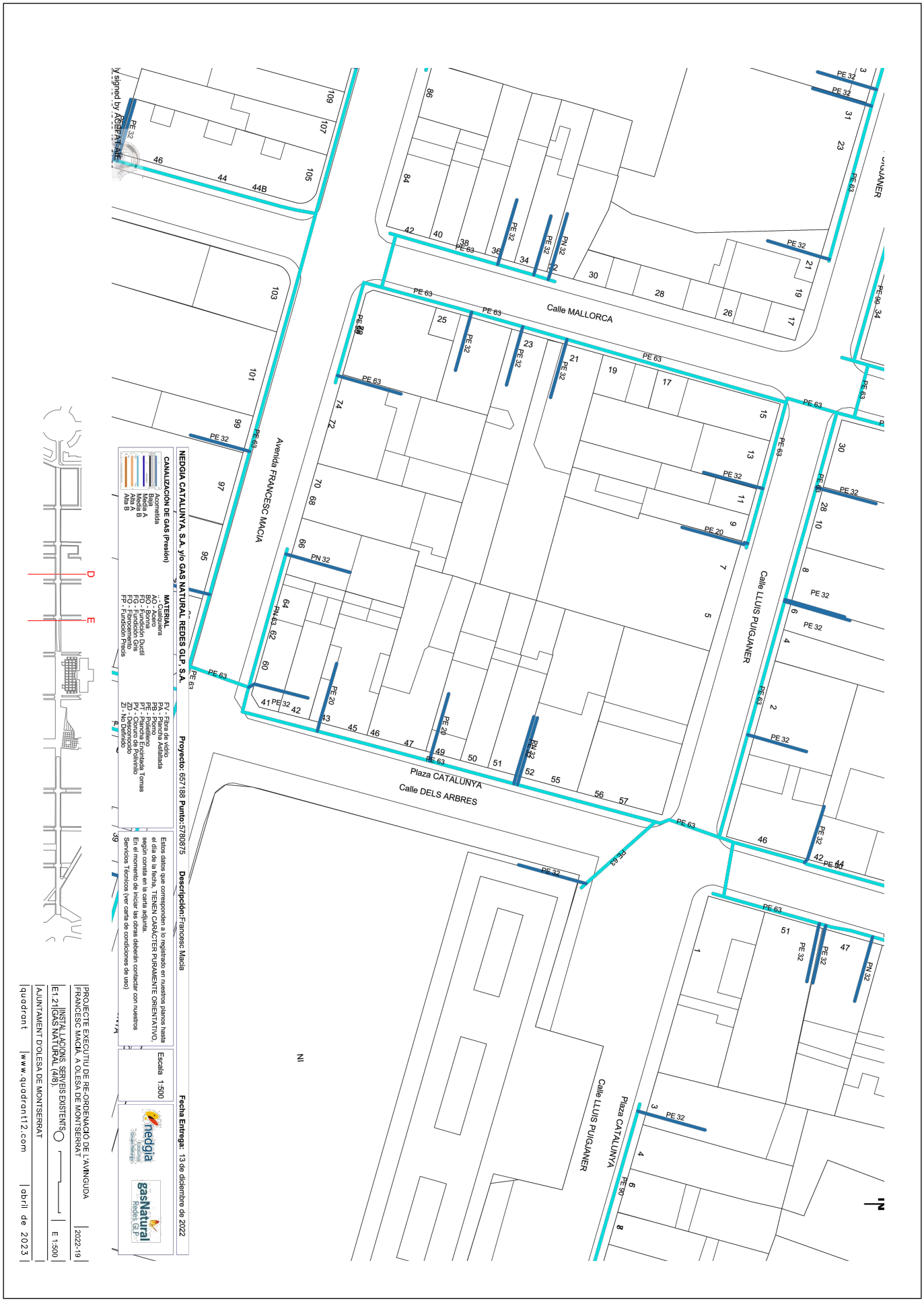
E 1:20 | E 1:500

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 188 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 190 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

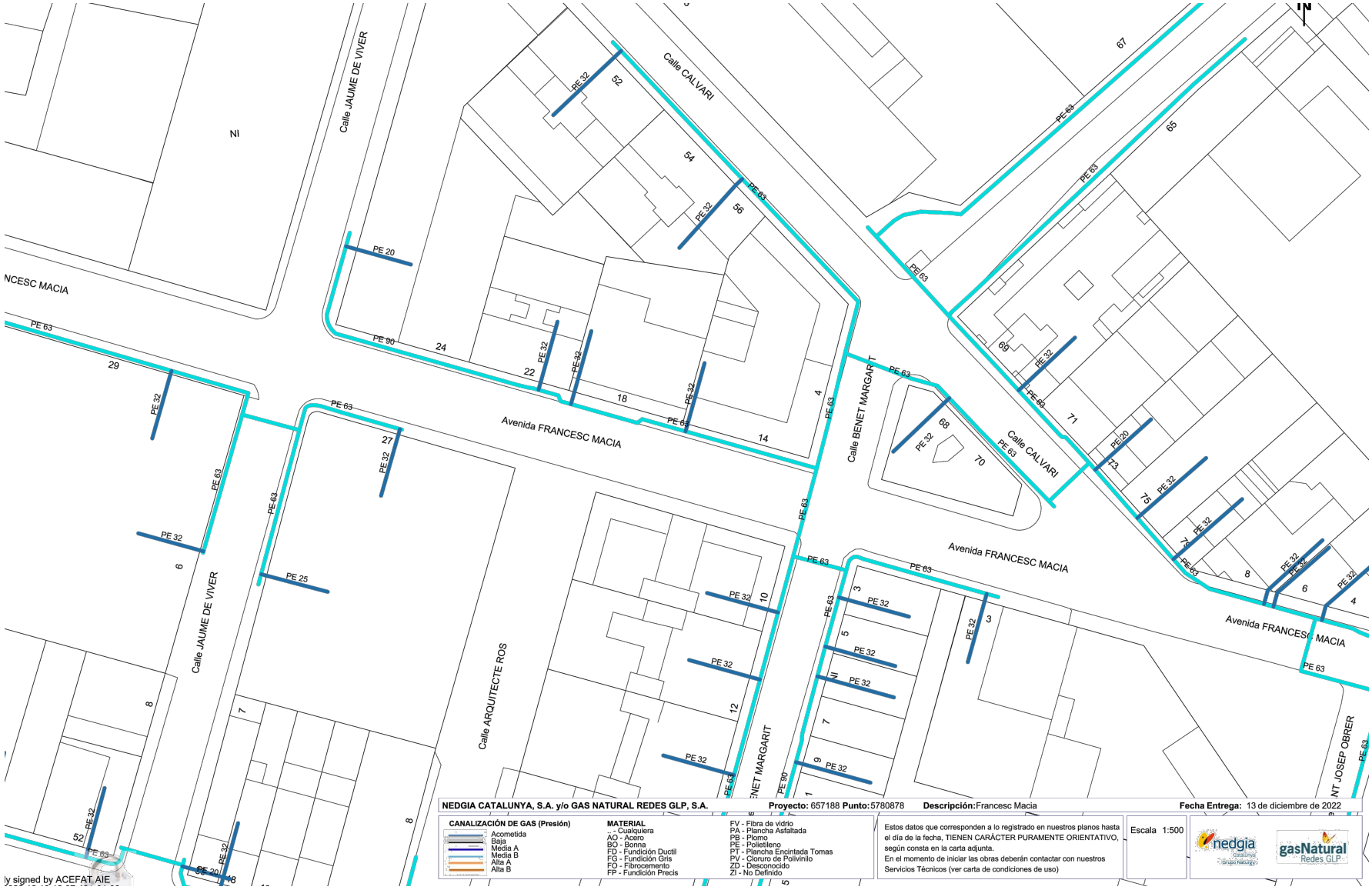
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

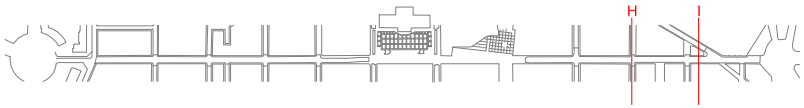
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 191 de 529





PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E1.24 | INSTAL.LACIONS. SERVEIS EXISTENTS. GAS NATURAL (7/8). | E 1:500

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 192 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

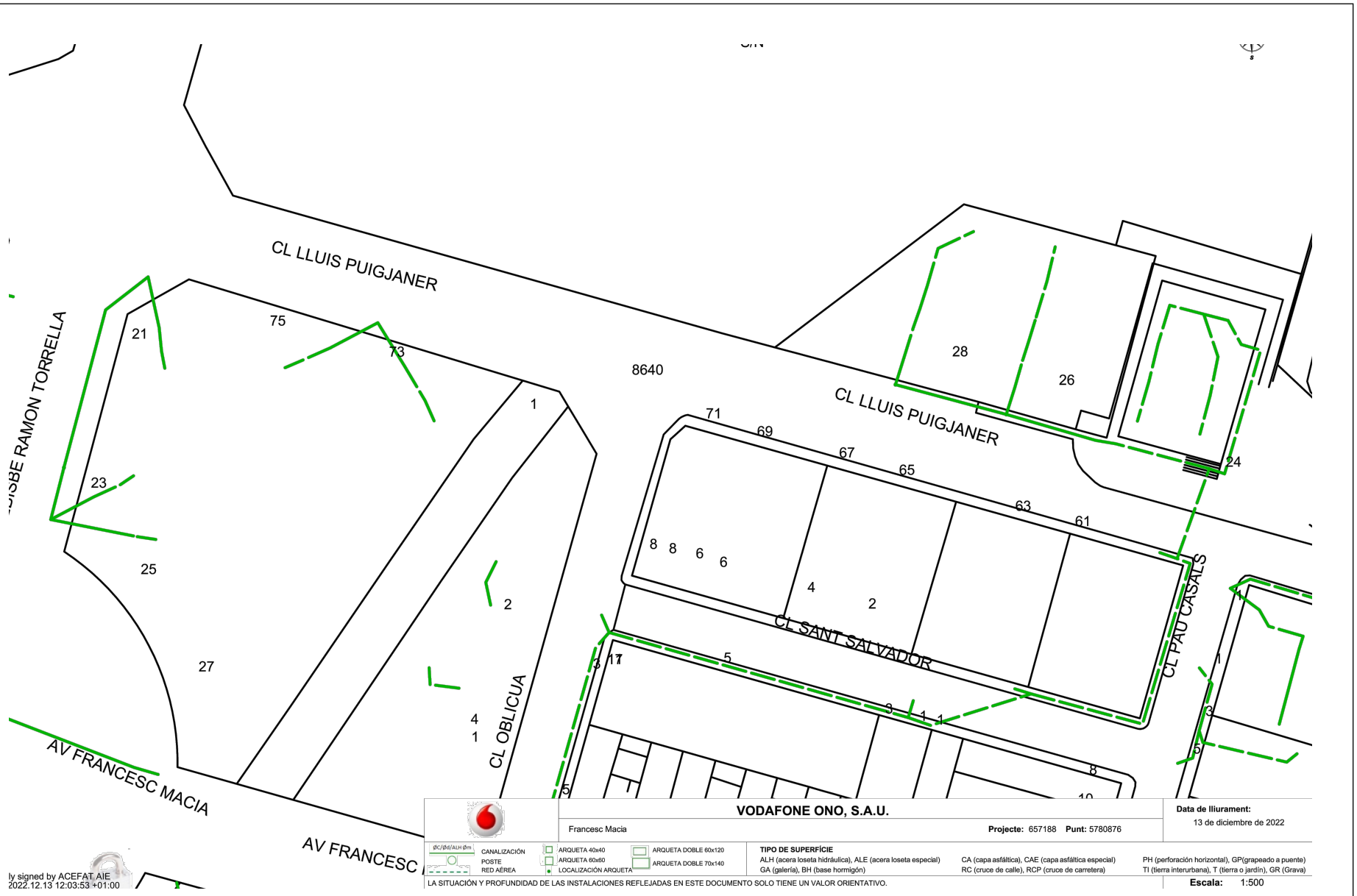
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 193 de 529



VODAFONE ONO, S.A.U.

Francesc Macia

Projecte: 657188 **Punt:** 5780876

Data de lliurament:
13 de diciembre de 2022

CANALIZACIÓN
POSTE
RED AÉREA
ARQUETA 40x40
ARQUETA 60x60
LOCALIZACIÓN ARQUETA
ARQUETA DOBLE 60x120
ARQUETA DOBLE 70x140

TIPO DE SUPERFÍCIE
ALH (acera loseta hidráulica), ALE (acera loseta especial), CA (capa asfáltica), CAE (capa asfáltica especial), PH (perforación horizontal), GP(grapeado a puente)
GA (galería), BH (base hormigón), RC (cruce de calle), RCP (cruce de carretera), TI (tierra interurbana), T (tierra o jardín), GR (Grava)

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÁ, A OLESA DE MONTSERRAT 2022-19

E1.26 INSTAL.LACIONS. SERVEIS EXISTENTS. TELECOMUNICACIONS. ONO. (1/8). E 1:500

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant www.quadrant12.com abril de 2023

ly signed by ACEFAT AIE
2022.12.13 12:03:53 +01:00

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 194 de 529



ly signed by ACEFAT AIE
2022.12.13 12:03:36 +01:00

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT 2022-19
INSTAL.LACIONS. SERVEIS EXISTENTS
E1.27 TELECOMUNICACIONS. ONO. (2/8). E 1:500
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant www.quadrant12.com abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 195 de 529



VODAFONE ONO, S.A.U.

Francesc Macia

Projecte: 657188 Punt: 5780874

Data de lliurament:
13 de diciembre de 2022

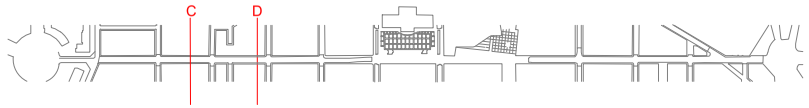
CANALIZACIÓN
POSTE
RED AÉREA
ARQUETA 40x40
ARQUETA 60x60
LOCALIZACIÓN ARQUETA
ARQUETA DOBLE 60x120
ARQUETA DOBLE 70x140

TIPO DE SUPERFÍCIE
ALH (acera loseta hidráulica), ALE (acera loseta especial), CA (capa asfáltica), CAE (capa asfáltica especial), PH (perforación horizontal), GP(grapeado a puente)
GA (galería), BH (base hormigón), RC (cruce de calle), RCP (cruce de carretera), TI (tierra interurbana), T (tierra o jardín), GR (Grava)

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

ly signed by ACEFAT AIE
2022.12.13 12:03:43 +01:00



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÁ, A OLESA DE MONTSERRAT 2022-19

E1.28 INSTAL.LACIONS. SERVEIS EXISTENTS. TELECOMUNICACIONS. ONO. (3/8). E 1:500

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant www.quadrant12.com abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 196 de 529



VODAFONE ONO, S.A.U.

Francesc Macia — **Projecte:** 657188 **Punt:** 5780875

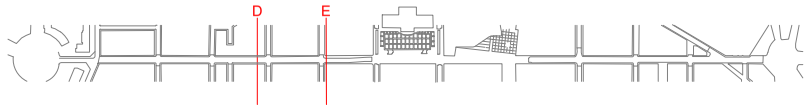
Data de lliurament: 13 de diciembre de 2022

CANALIZACIÓN · POSTE · RED AÉREA
ARQUETA 40x40 · ARQUETA 60x60 · LOCALIZACIÓN ARQUETA
ARQUETA DOBLE 60x120 · ARQUETA DOBLE 70x140

TIPO DE SUPERFÍCIE
ALH (acera loseta hidráulica), ALE (acera loseta especial), CA (capa asfáltica), CAE (capa asfáltica especial), PH (perforación horizontal), GP(grapeado a puente)
GA (galería), BH (base hormigón), RC (cruce de calle), RCP (cruce de carretera), TI (tierra interurbana), T (tierra o jardín), GR (Grava)

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT — 2022-19

E1.29 | INSTAL.LACIONS. SERVEIS EXISTENTS. TELECOMUNICACIONS. ONO. (4/8). — E 1:500

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

Ly signed by ACEFAT AIE
2022.12.13 12:04:46 +01:00

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 197 de 529



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT 2022-19

E1.30 INSTAL.LACIONS. SERVEIS EXISTENTS. TELECOMUNICACIONS. ONO. (5/8). E 1:500

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

ly signed by ACEFAT AIE
2022.12.13 12:04:59 +01:00

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 198 de 529



Validated by ACEFAT AIE
2022.12.13 12:04:53 +01:00

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
E1.31 | INSTAL.LACIONS. SERVEIS EXISTENTS. TELECOMUNICACIONS. ONO. (6/8). | E 1:500
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 199 de 529



ly signed by ACEFAT AIE
2022.12.13 12:05:07 +01:00

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E1.32 | INSTAL.LACIONS. SERVEIS EXISTENTS. TELECOMUNICACIONS. ONO. (7/8). | E 1:500

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

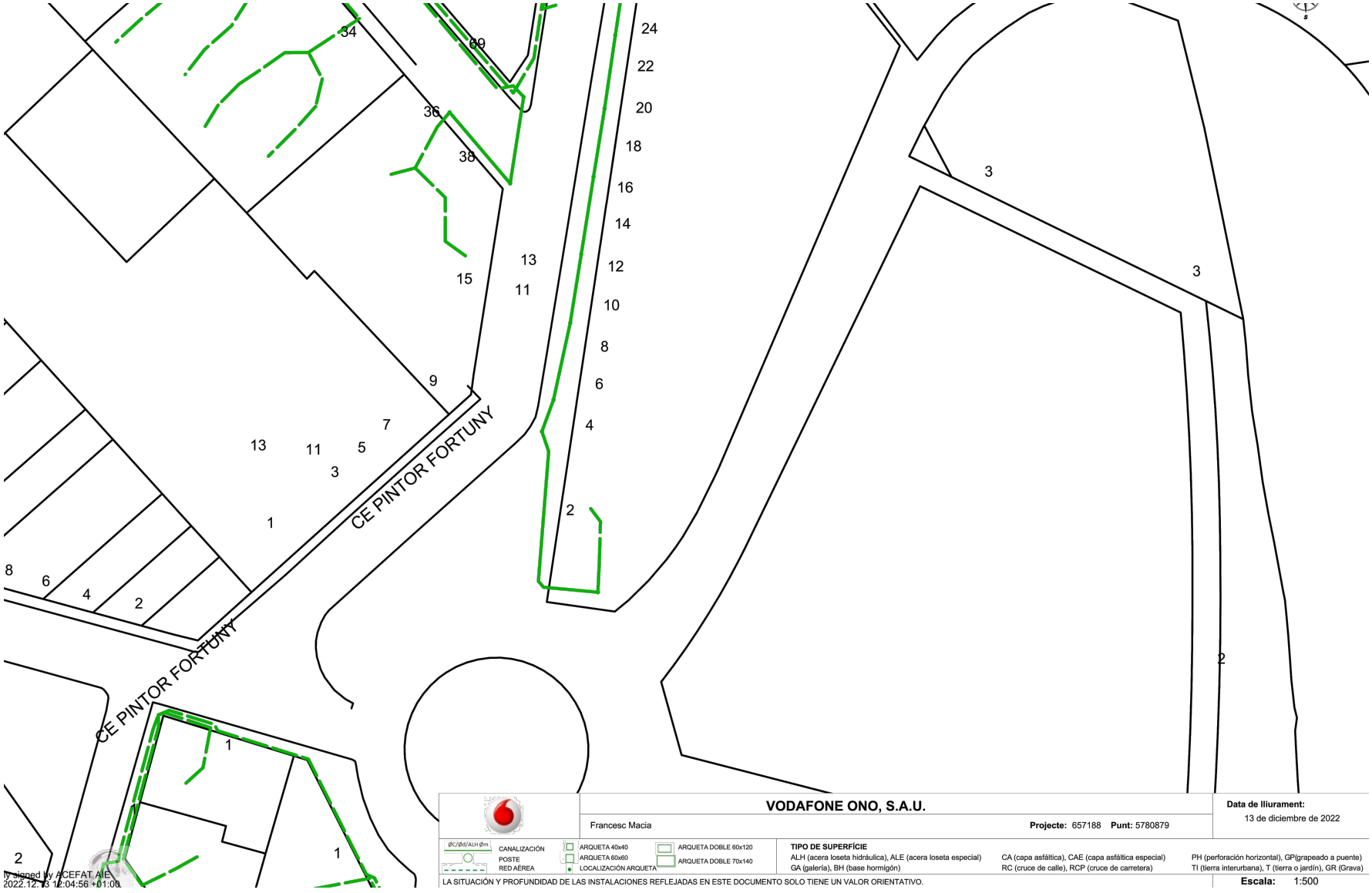
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 200 de 529



ly signed by ACEFAT AIE
2022.12.13 12:04:56 +01:00

VODAFONE ONO, S.A.U.

Francesc Macia

Projecte: 657188 **Punt:** 5780879

Data de lliurament:
13 de diciembre de 2022

CANALIZACIÓN
POSTE
RED AÉREA
ARQUETA 40x40
ARQUETA 60x60
LOCALIZACIÓN ARQUETA
ARQUETA DOBLE 60x120
ARQUETA DOBLE 70x140

TIPO DE SUPERFÍCIE
ALH (acera loseta hidráulica), ALE (acera loseta especial), CA (capa asfáltica), CAE (capa asfáltica especial), PH (perforación horizontal), GP(grapeado a puente)
GA (galería), BH (base hormigón), RC (cruce de calle), RCP (cruce de carretera), TI (tierra interurbana), T (tierra o jardín), GR (Grava)

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÁ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E1.33 | INSTAL.LACIONS. SERVEIS EXISTENTS. TELECOMUNICACIONS. ONO. (8/8). | E 1:500

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

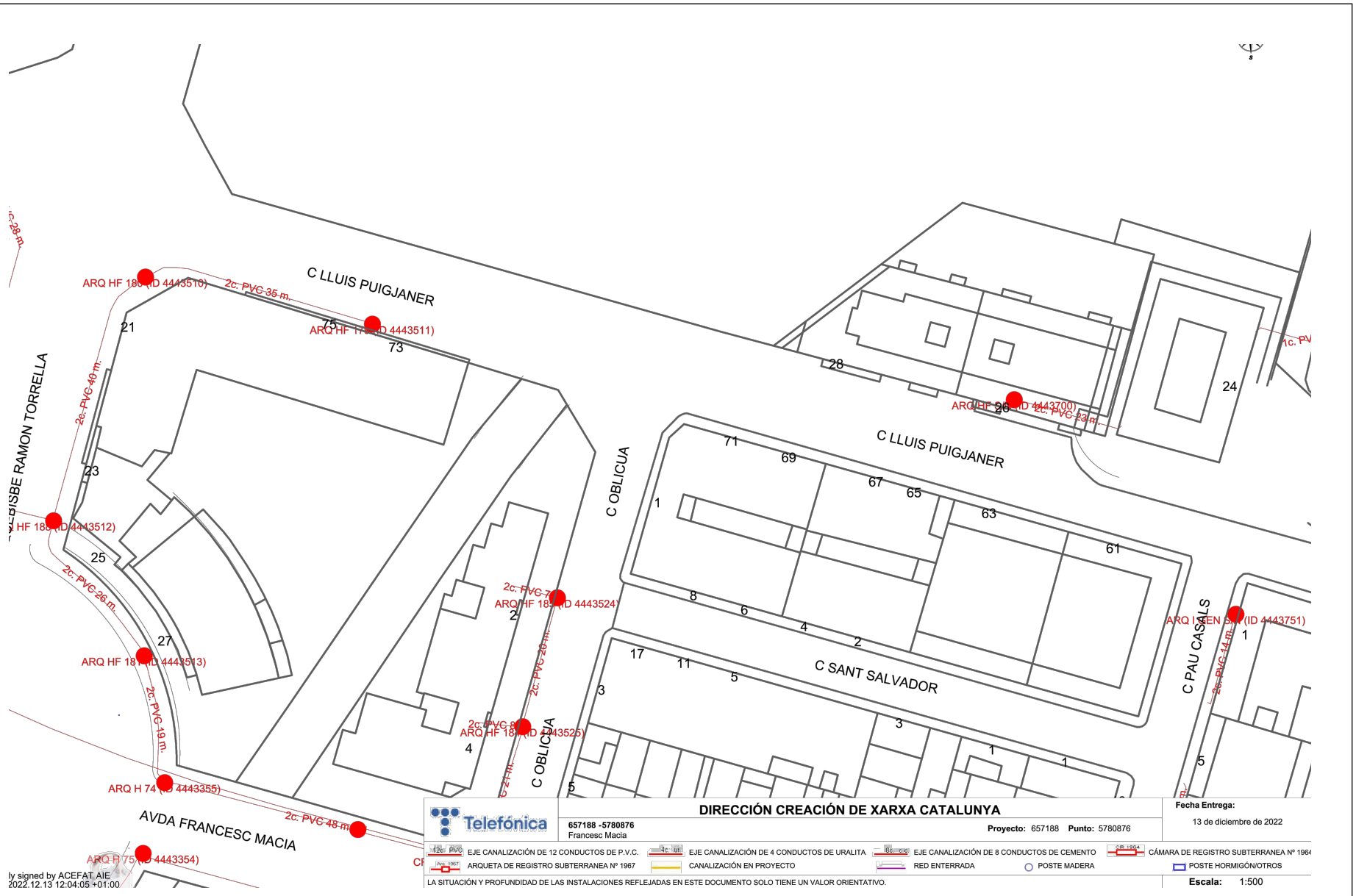
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Página 201 de 529



ly signed by ACEFAT AIE
2022.12.13 12:04:05 +01:00

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

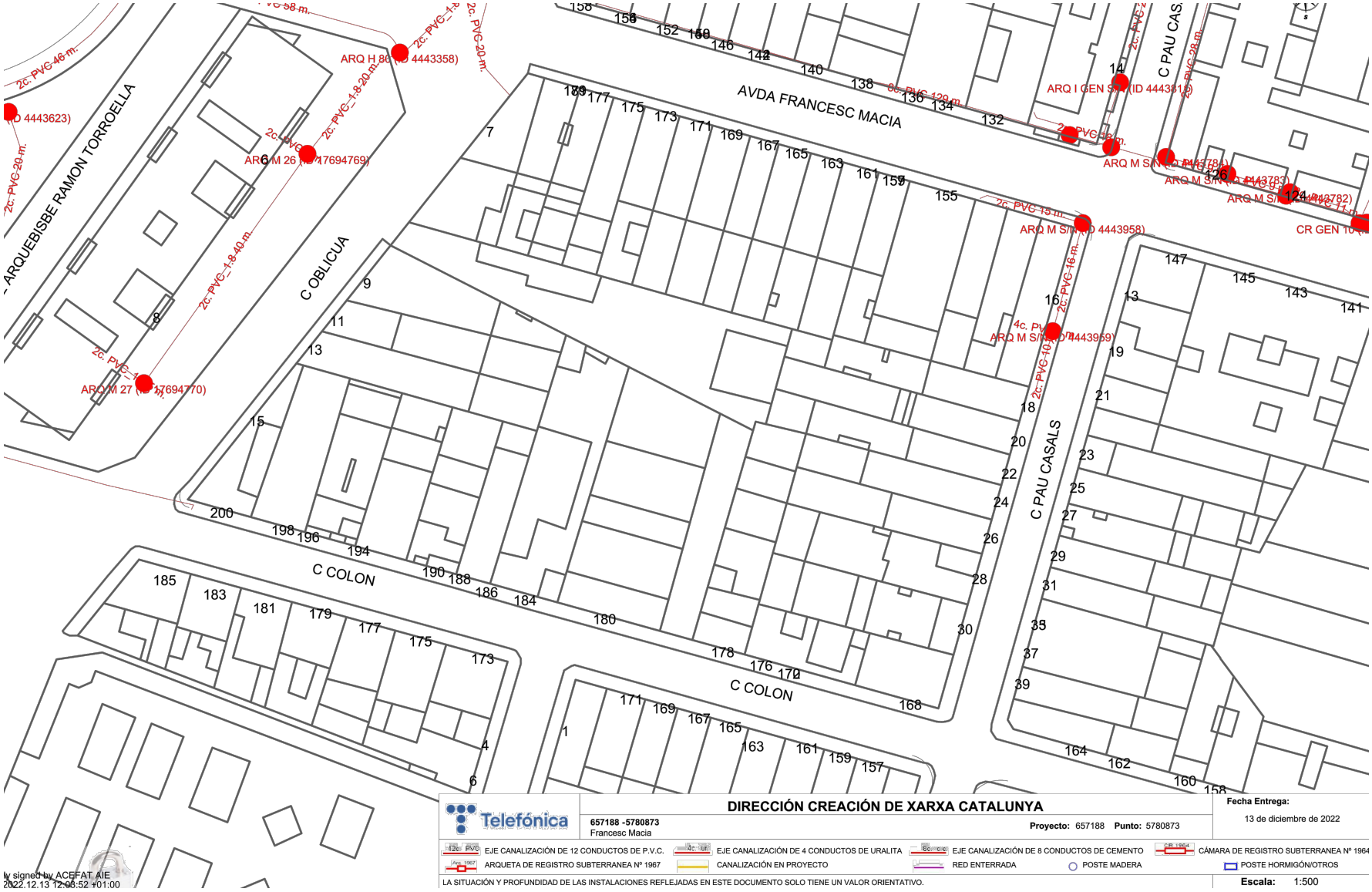
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 202 de 529

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



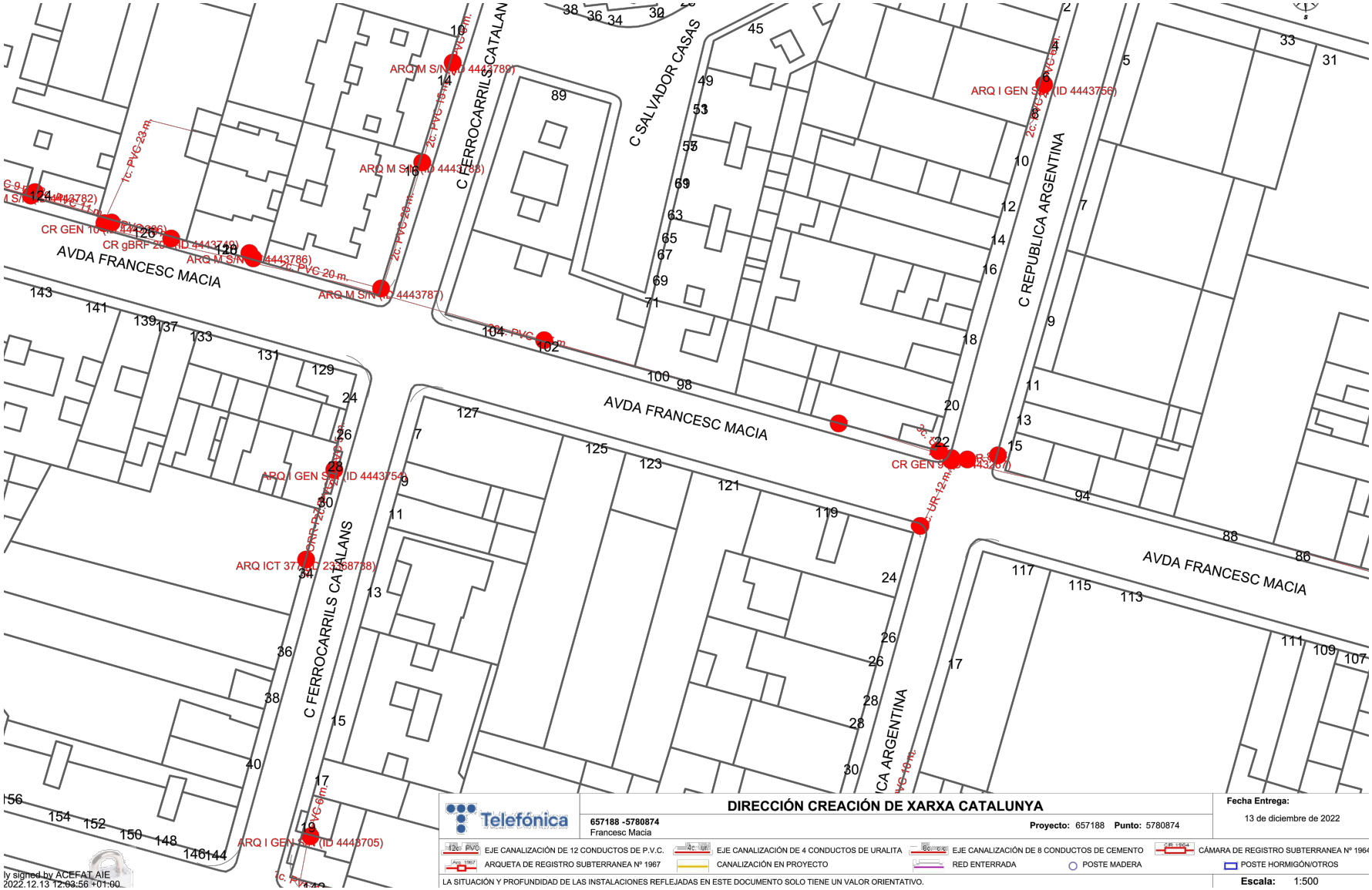
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

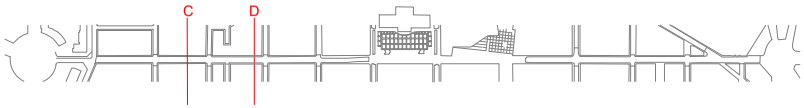
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 203 de 529





PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
E1.36 | INSTAL.LACIONS. SERVEIS EXISTENTS. TELECOMUNICACIONS. TF. (3/8). | E 1:500
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

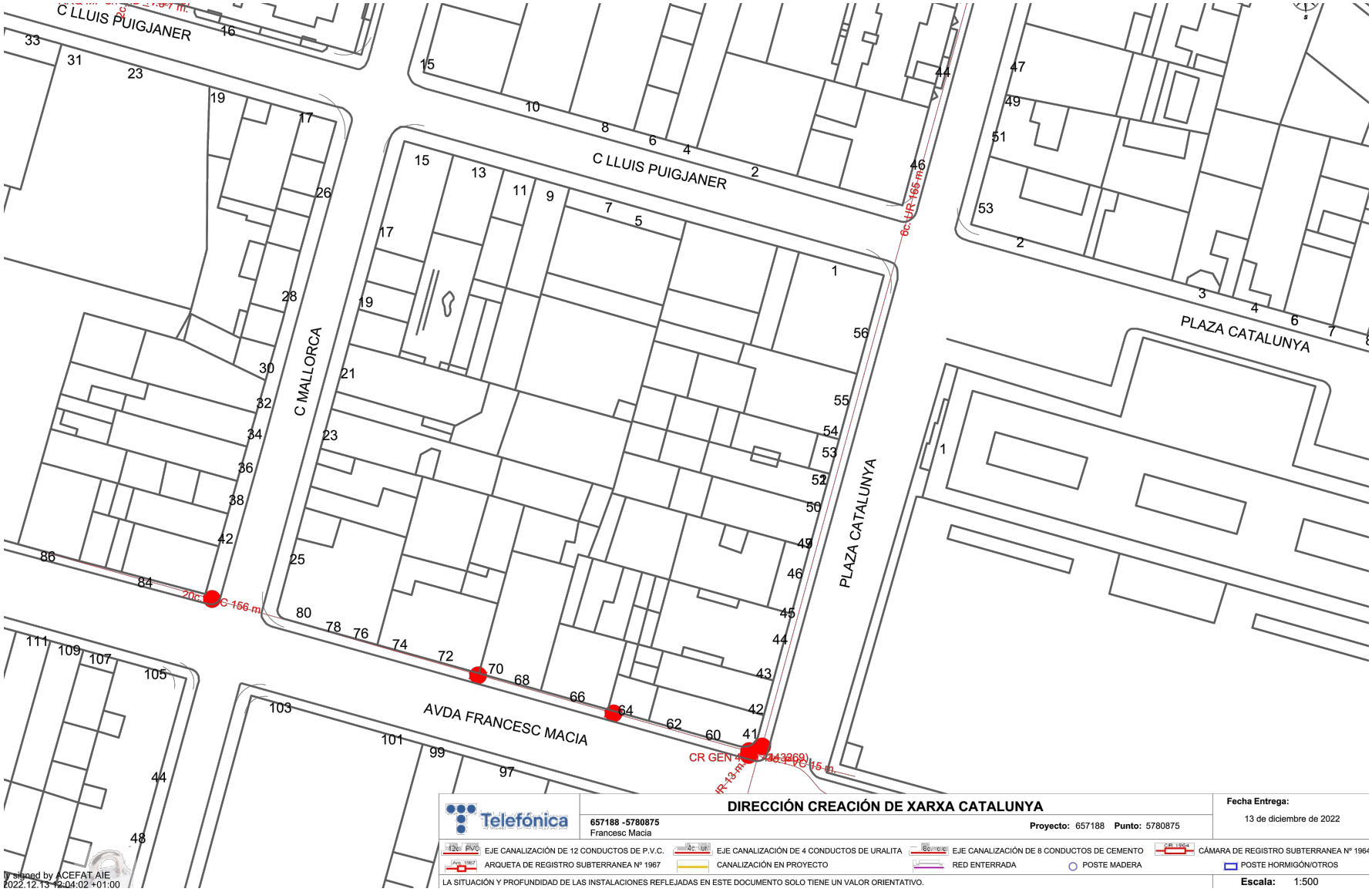
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 204 de 529



ly signed by ACEFAT AIE
2022.12.13 12:04:02 +01:00

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

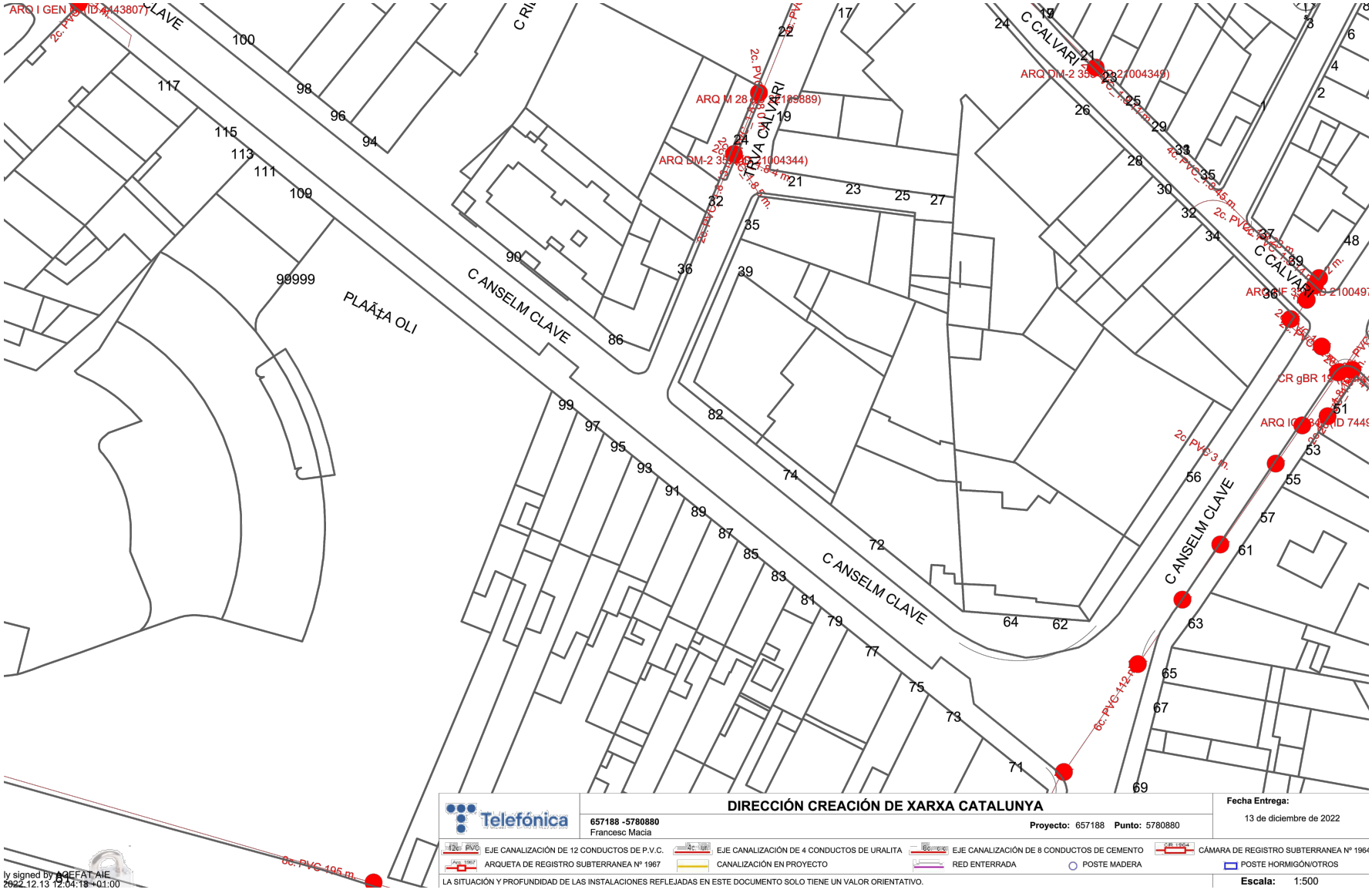
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 205 de 529


C CALVARI
C ANSELM CLAVE
PLAÃ‡A OLI
ARQ I GEN 8 (ID 3443807)
ARQ DM-2 35 (ID 3210004344)
ARQ DM-2 35 (ID 3210004349)
ARQ IM 28 (ID 3209889)
CR gBR 1
2c. PVC 3 m.
6c. PVC 142 m.
6c. PVC 195 m.
4c. PVC 1.272 m.
4c. PVC 1.845 m.
2c. PVC 8.4 m.
2c. PVC 8.4 m.
2c. PVC 8.4 m.
2c. PVC 8.4 m.
2c. PVC 3 m.
2c. PVC 3 m.
2c. PVC 3

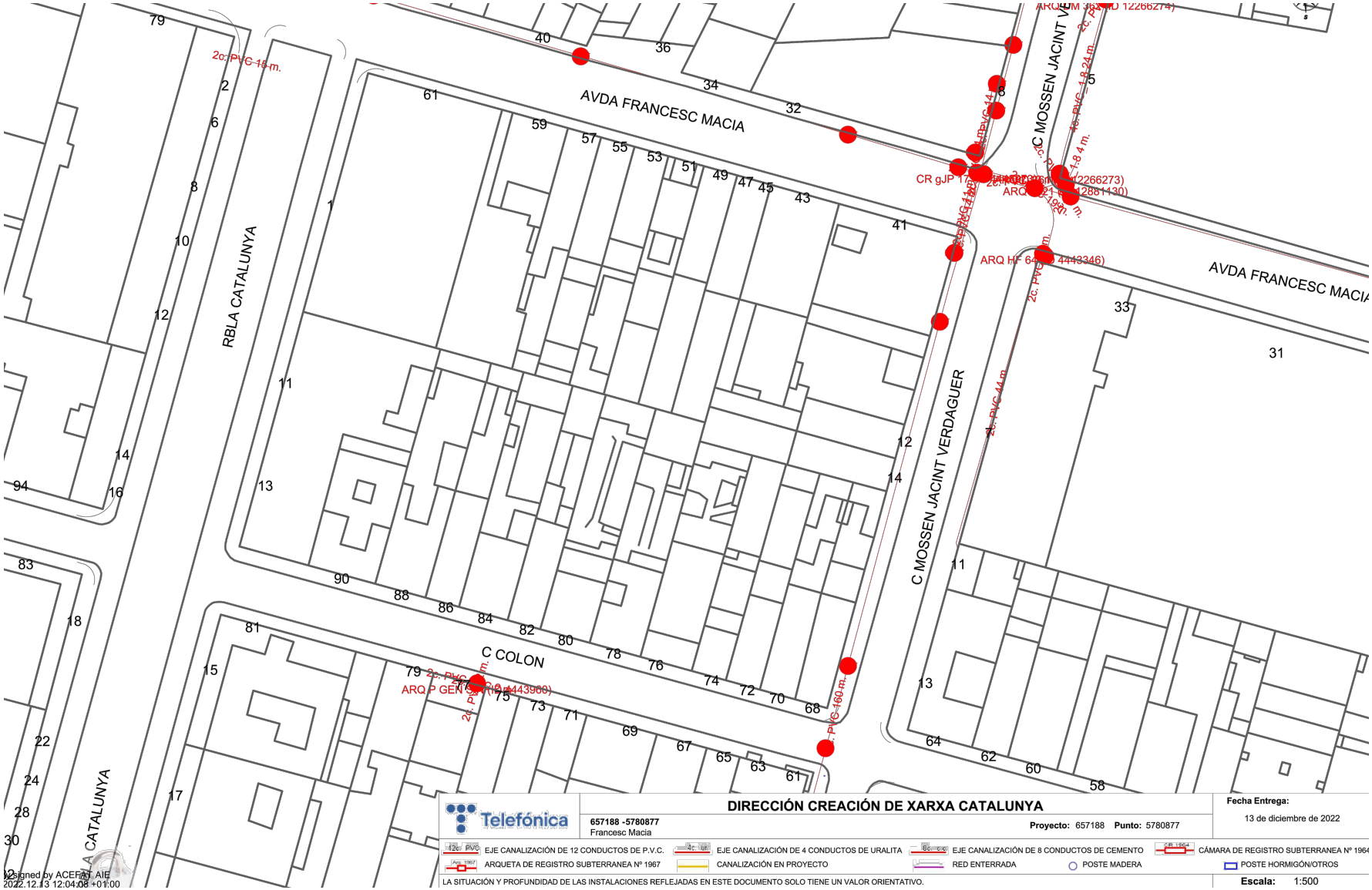
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

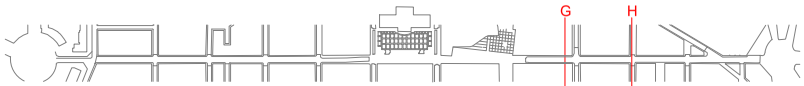
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 206 de 529





PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT 2022-19

INSTAL.LACIONS. SERVEIS EXISTENTS. TELECOMUNICACIONS. TF. (6/8). E1.39 E 1:500

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant www.quadrant12.com abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

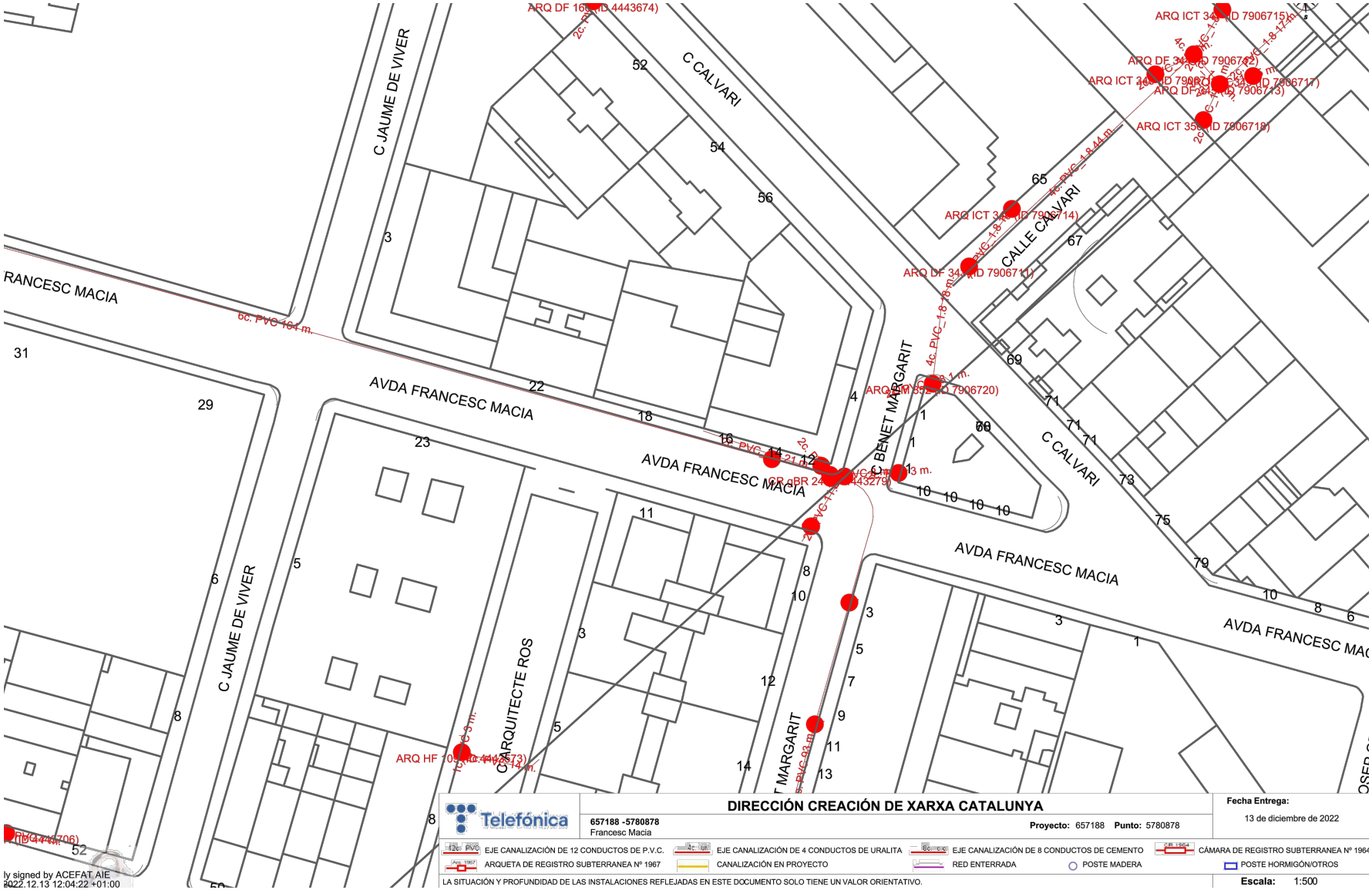
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

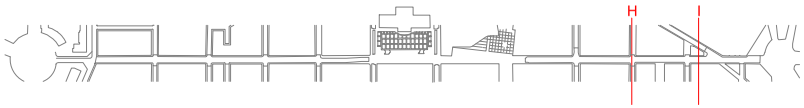
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 207 de 529





PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÁ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
E1.40 INSTAL.LACIONS. SERVEIS EXISTENTS. TELECOMUNICACIONS. TF. (7/8). | E 1:500
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

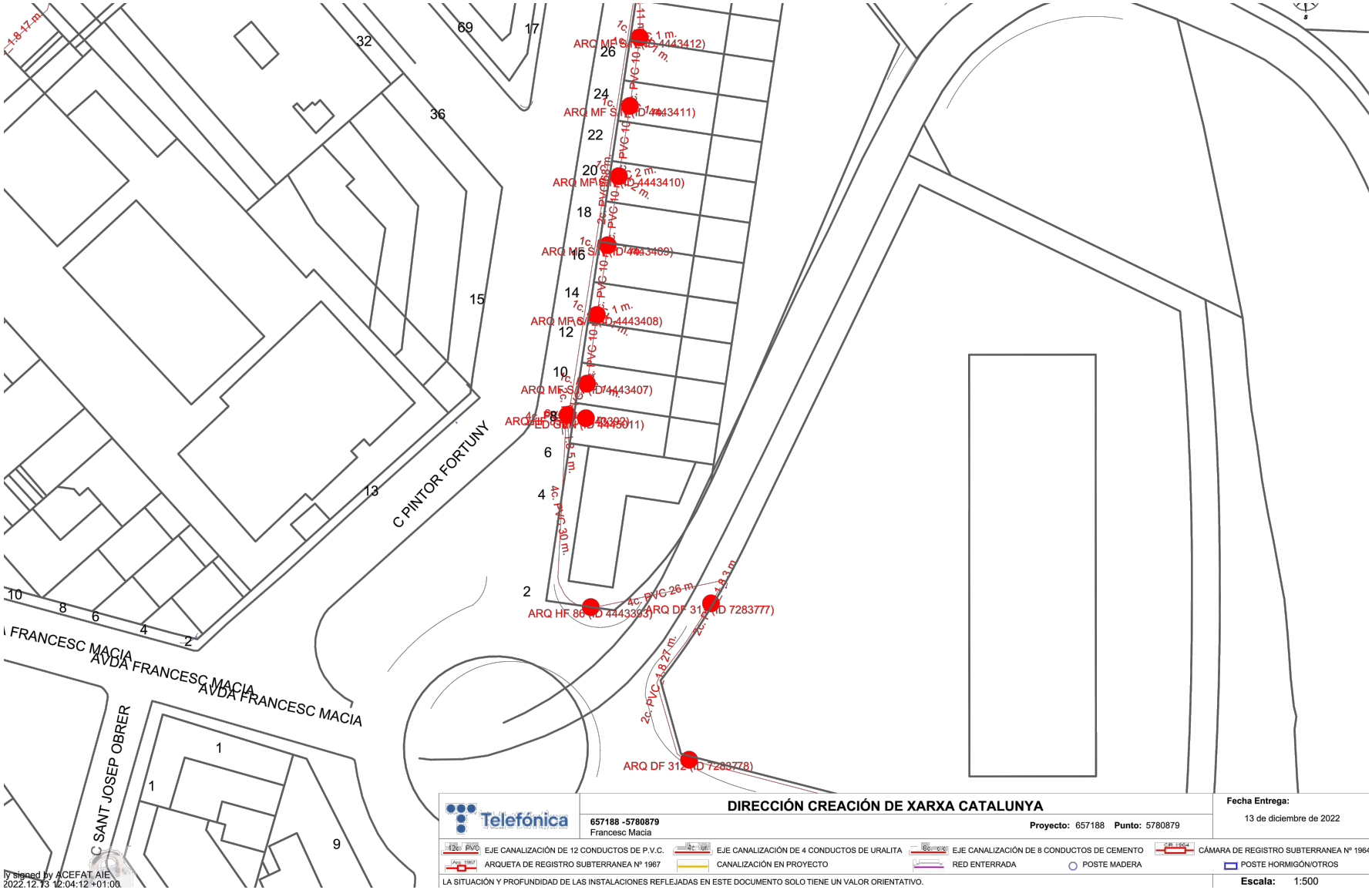
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Página 208 de 529



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÁ, A OLESA DE MONTSERRAT 2022-19

E1.41 INSTAL.LACIONS. SERVEIS EXISTENTS. TELECOMUNICACIONS. TF. (8/8). E 1:500

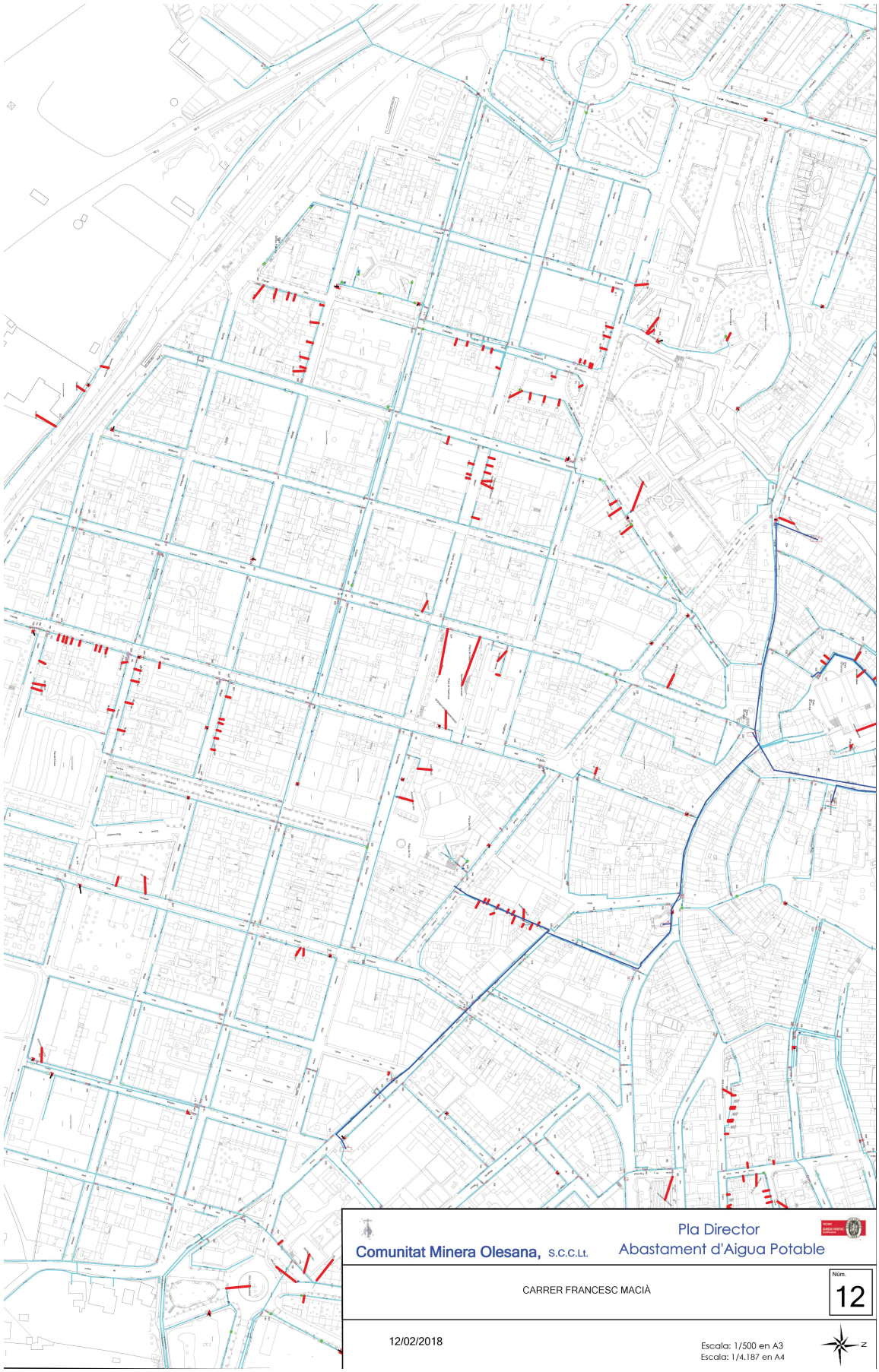
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant www.quadrant12.com abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 209 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



Comunitat Minera Olesana, s.c.c.Ll.

Pla Director
Abastament d'Aigua Potable

CARRER FRANCESC MACIÀ

Núm. 12

12/02/2018

Escala: 1/500 en A3
Escala: 1/4.187 en A4

N

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

INSTAL·LACIONS. SERVEIS EXISTENTS

E1.42 FONTANERIA | E 1:5000

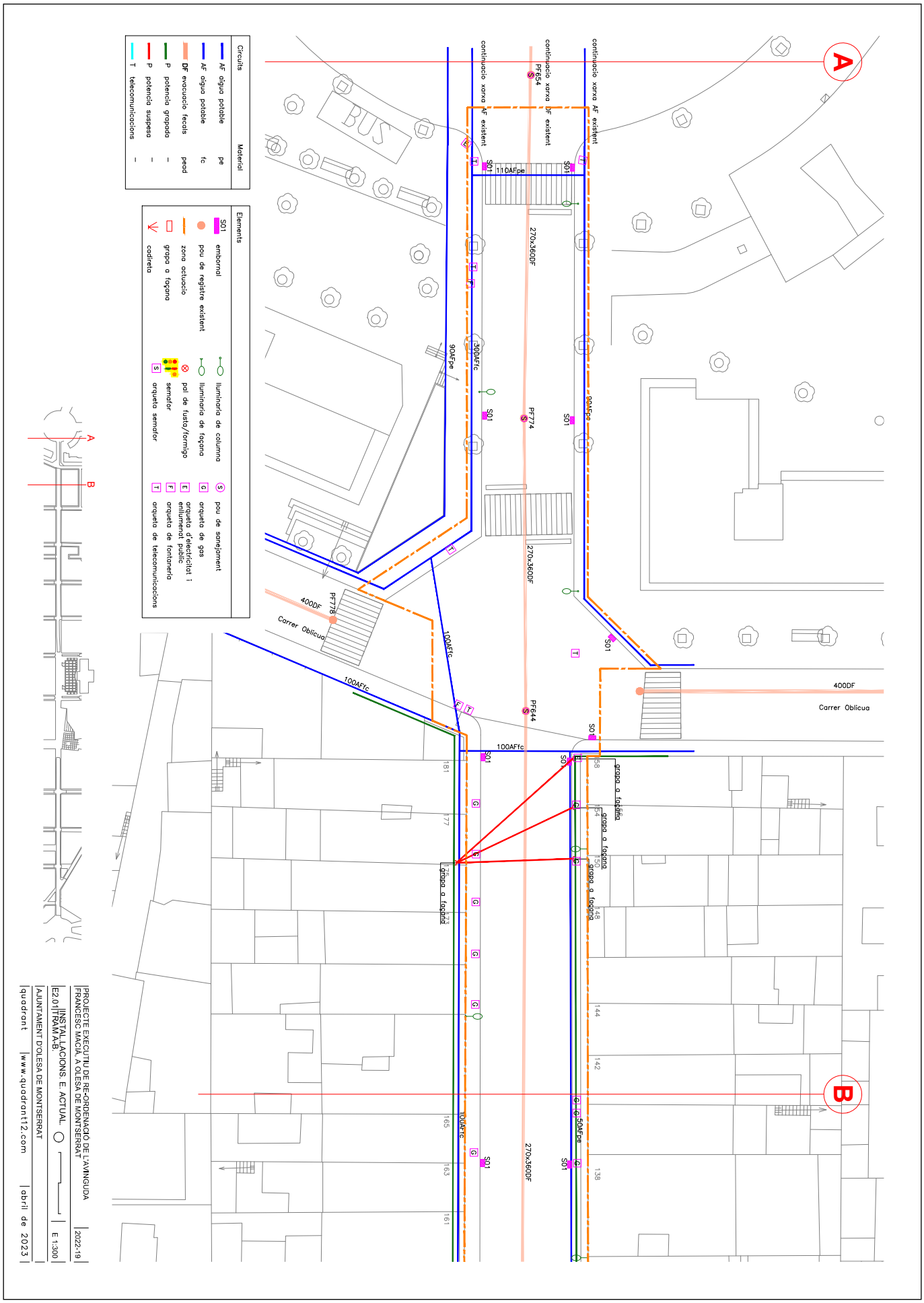
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

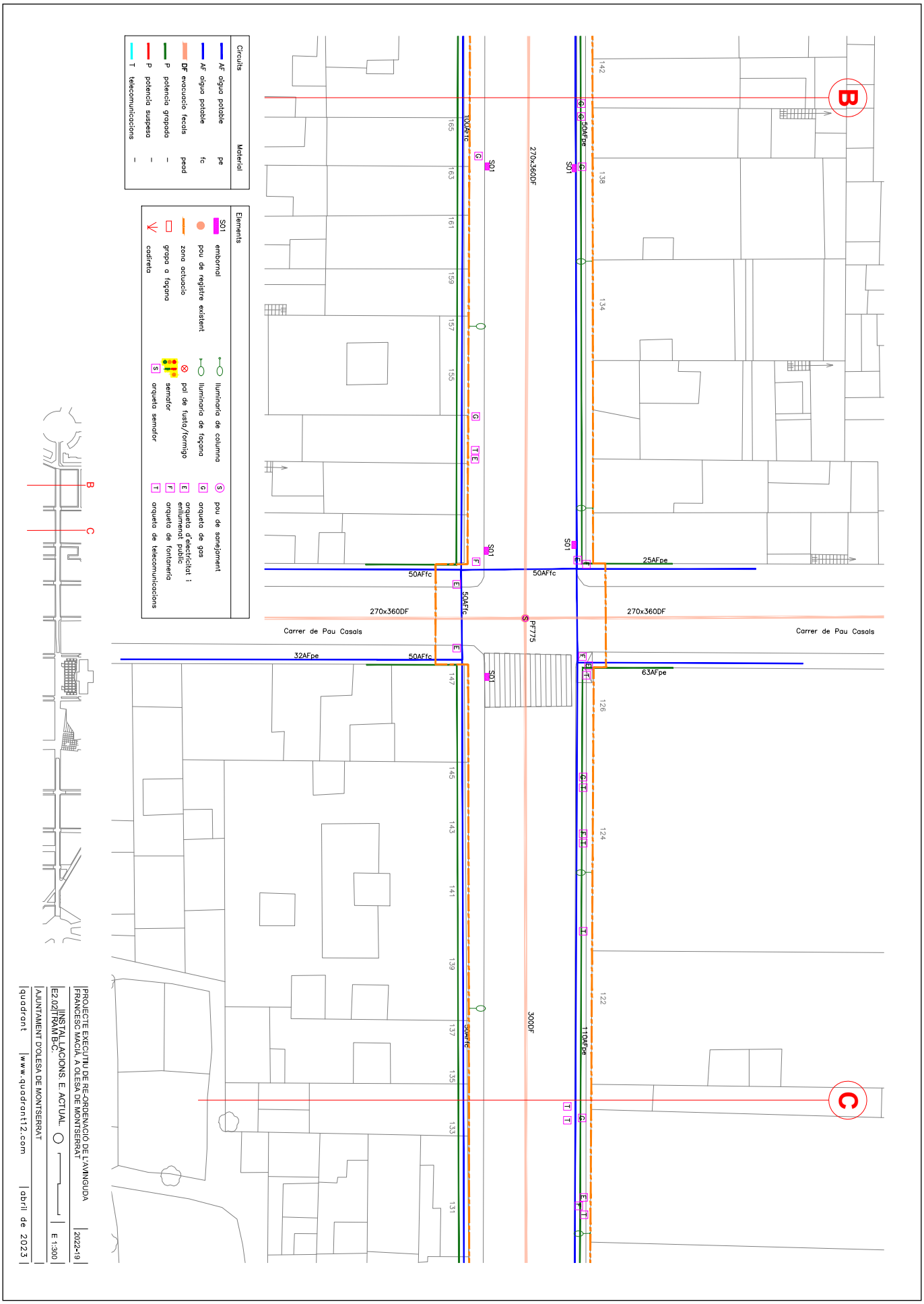
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
INSTAL·LACIONS. E. ACTUAL
E2.01 TRAM A-B
E 1:300
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

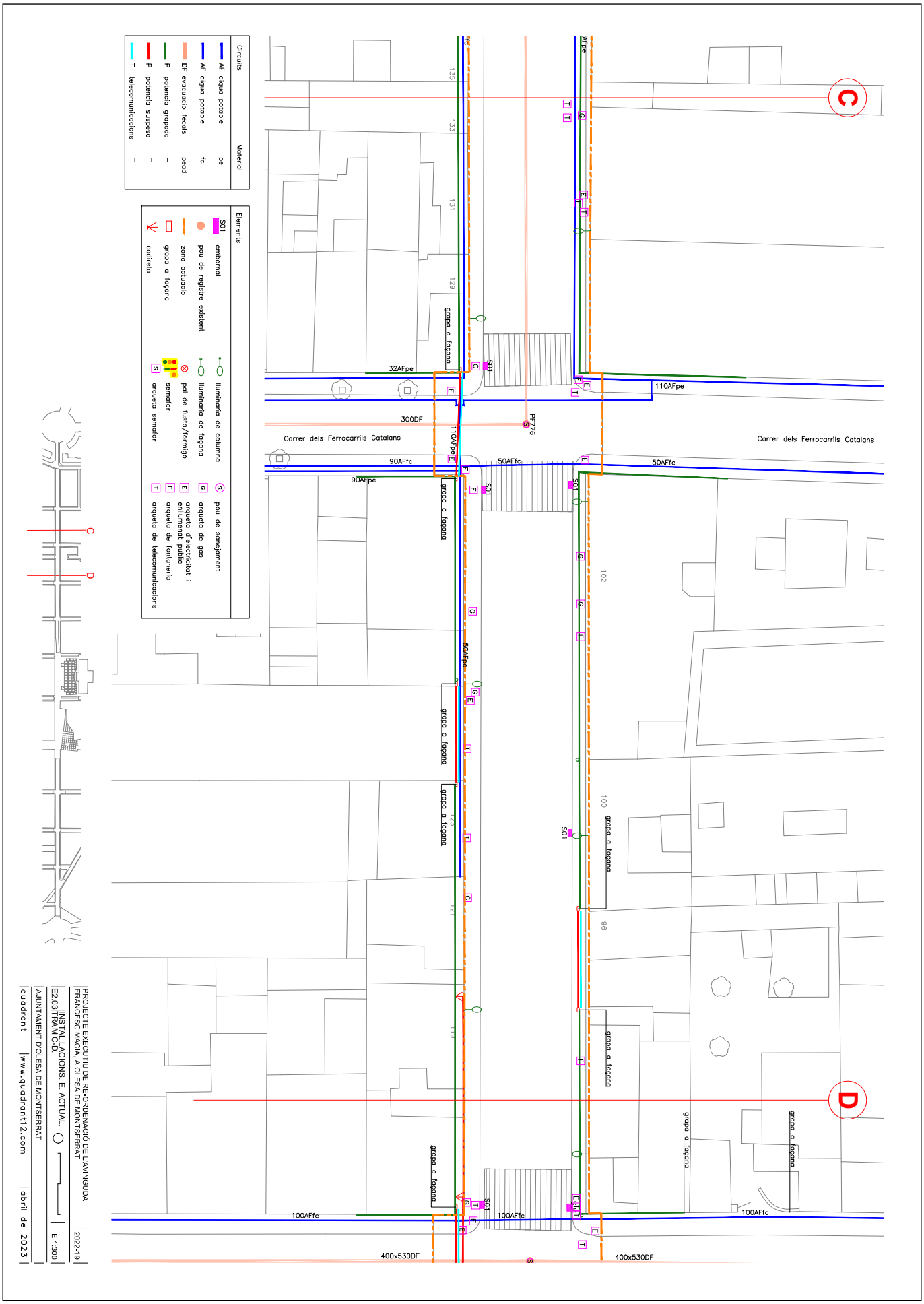
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
E2.02 INSTAL·LACIONS. E. ACTUAL TRAM B-C | E 1:300
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 213 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

INSTAL·LACIONS. E. ACTUAL | E 1:300

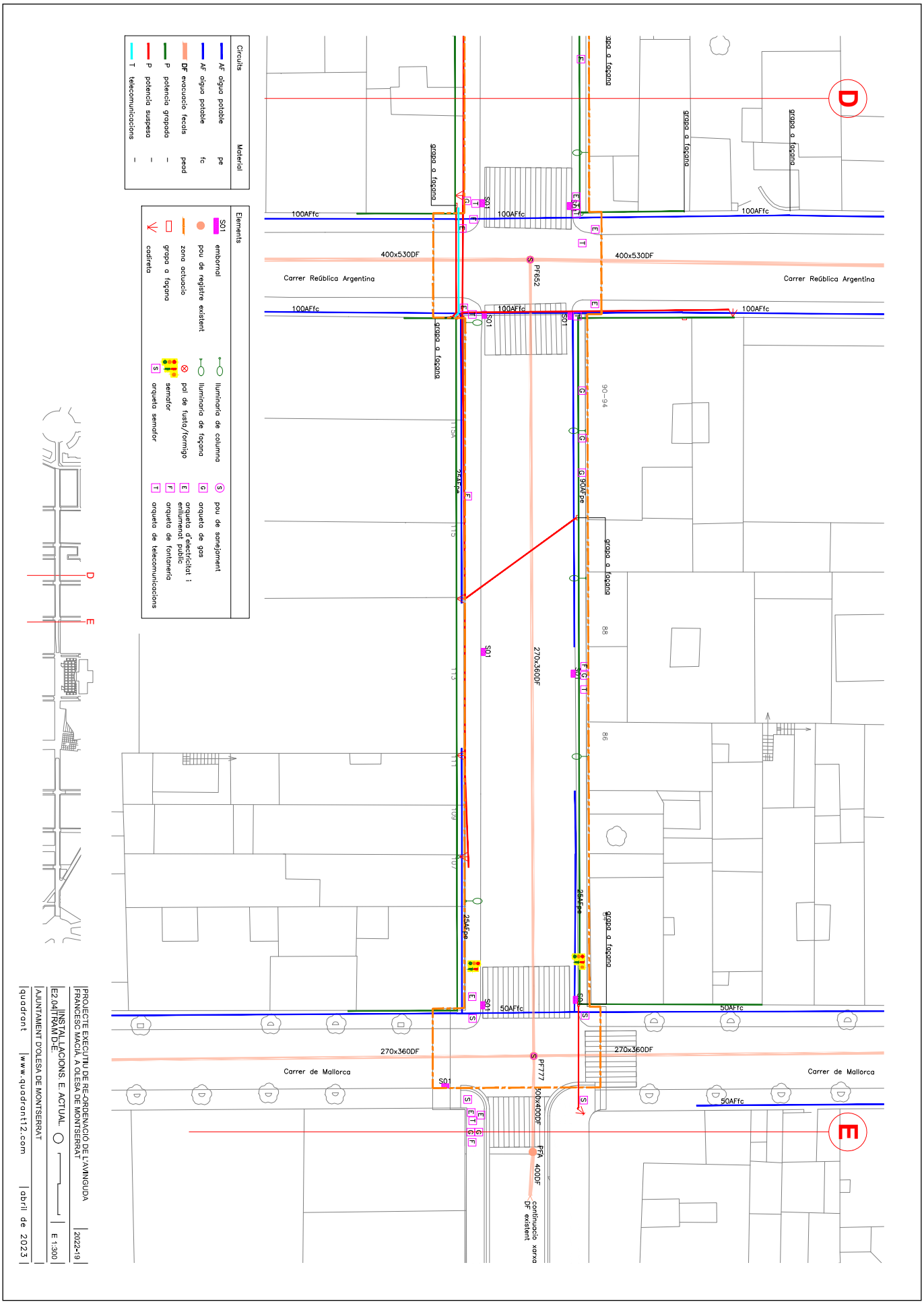
E2.03|TRAM C-D

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

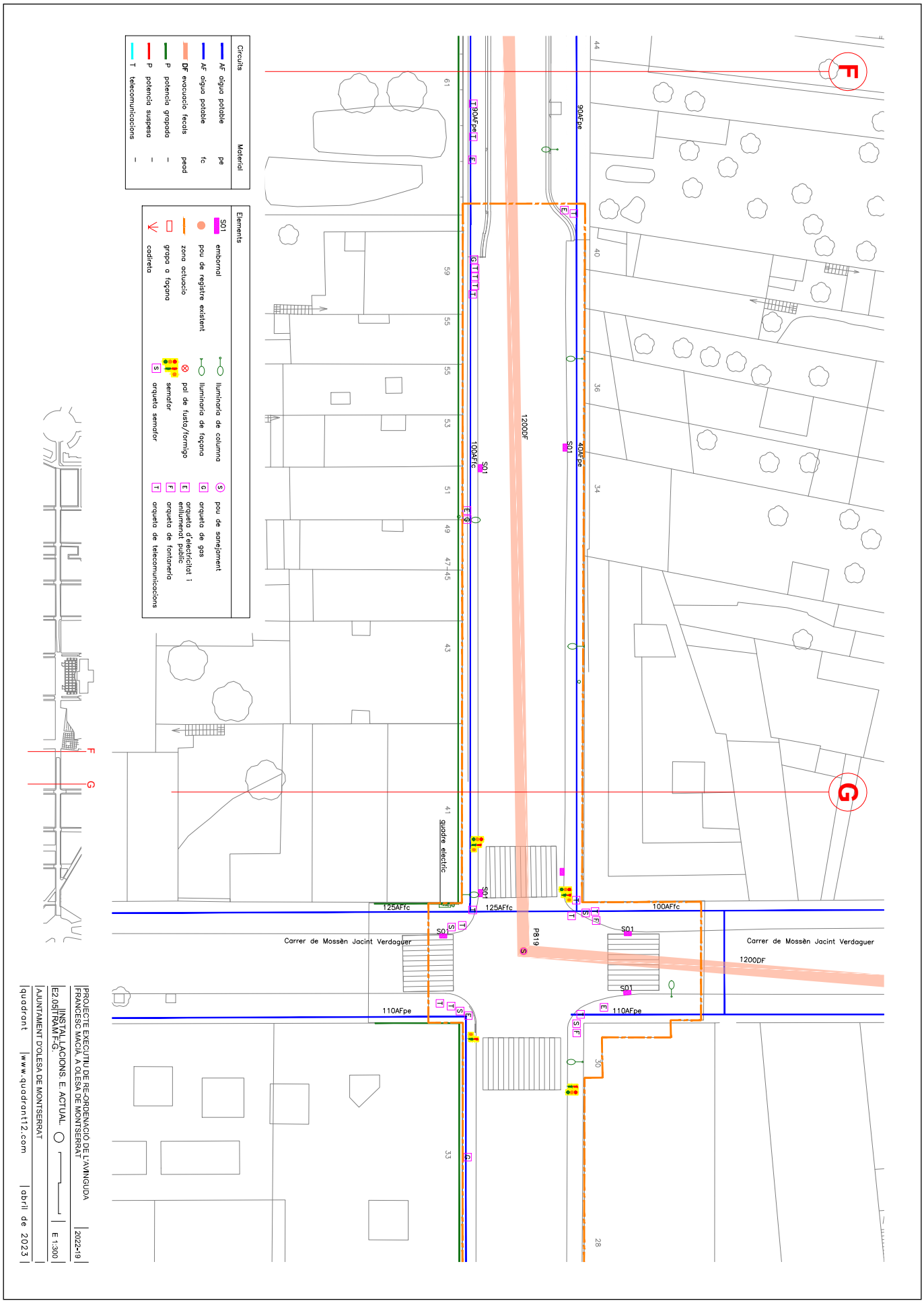
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
E2.04 TRAM D-E INSTAL·LACIONS. E. ACTUAL | E 1:300
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

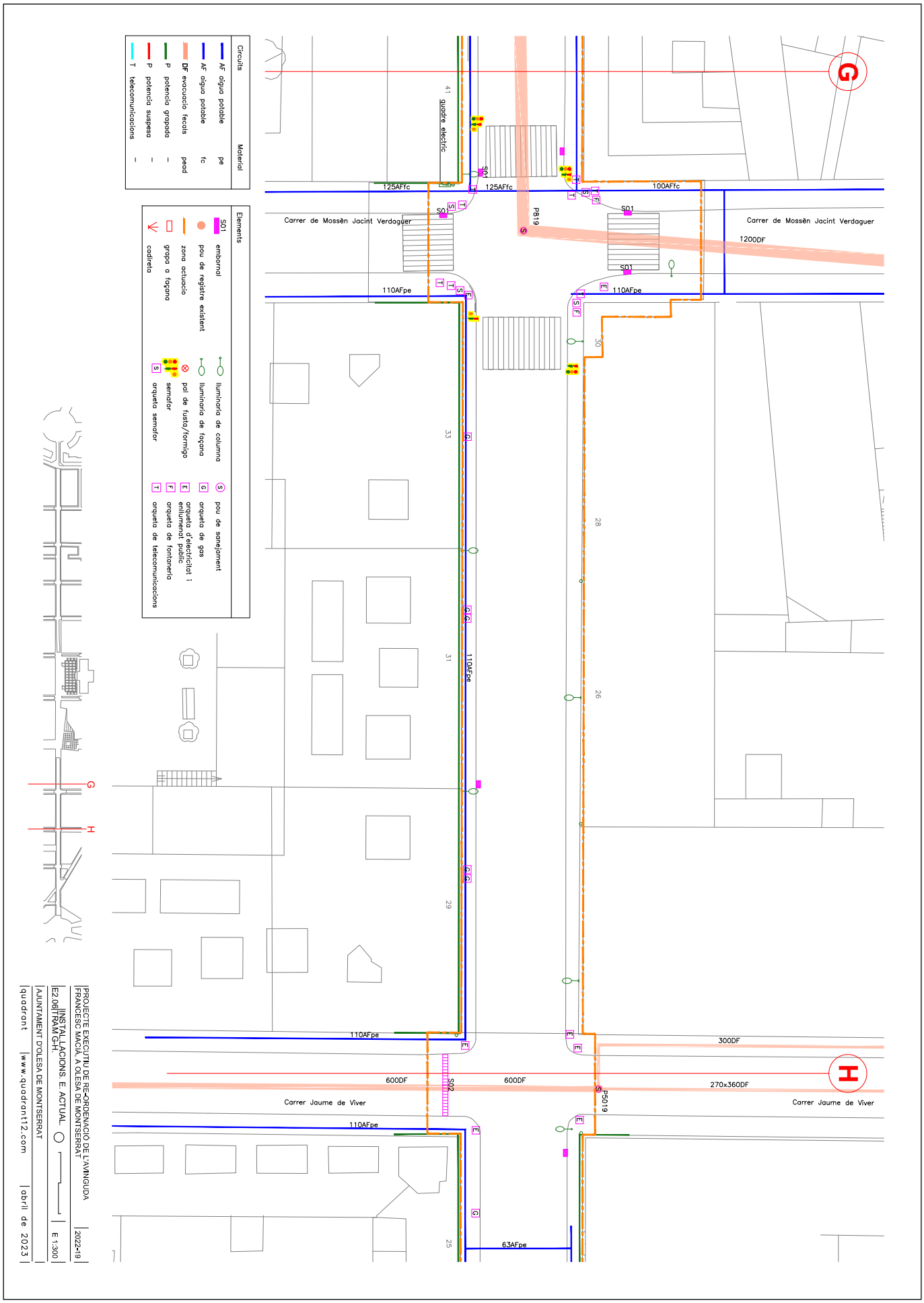
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 215 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

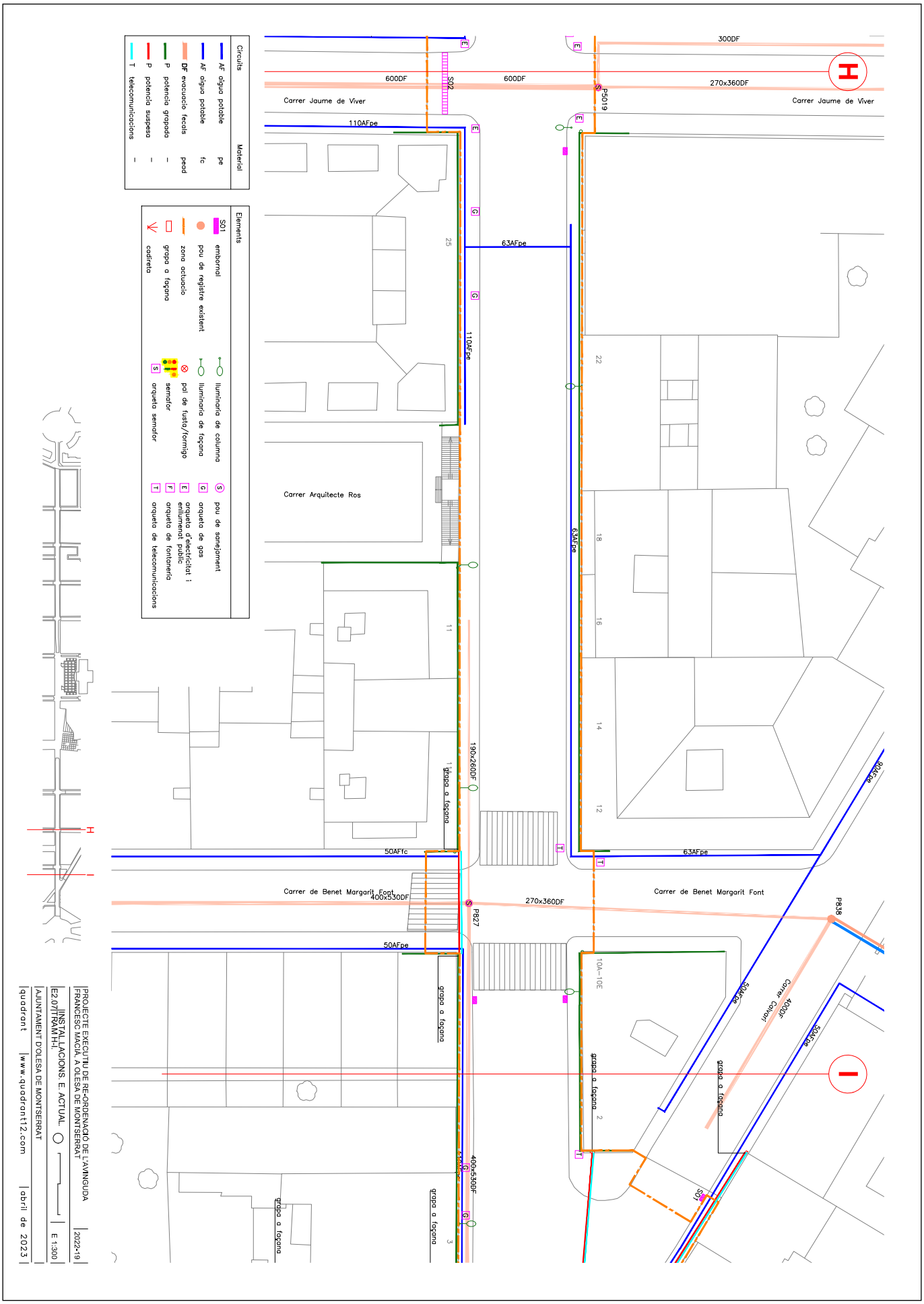
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
INSTAL·LACIONS. E. ACTUAL | E 1:300
E2.06 TRAM G-H.
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 217 de 529

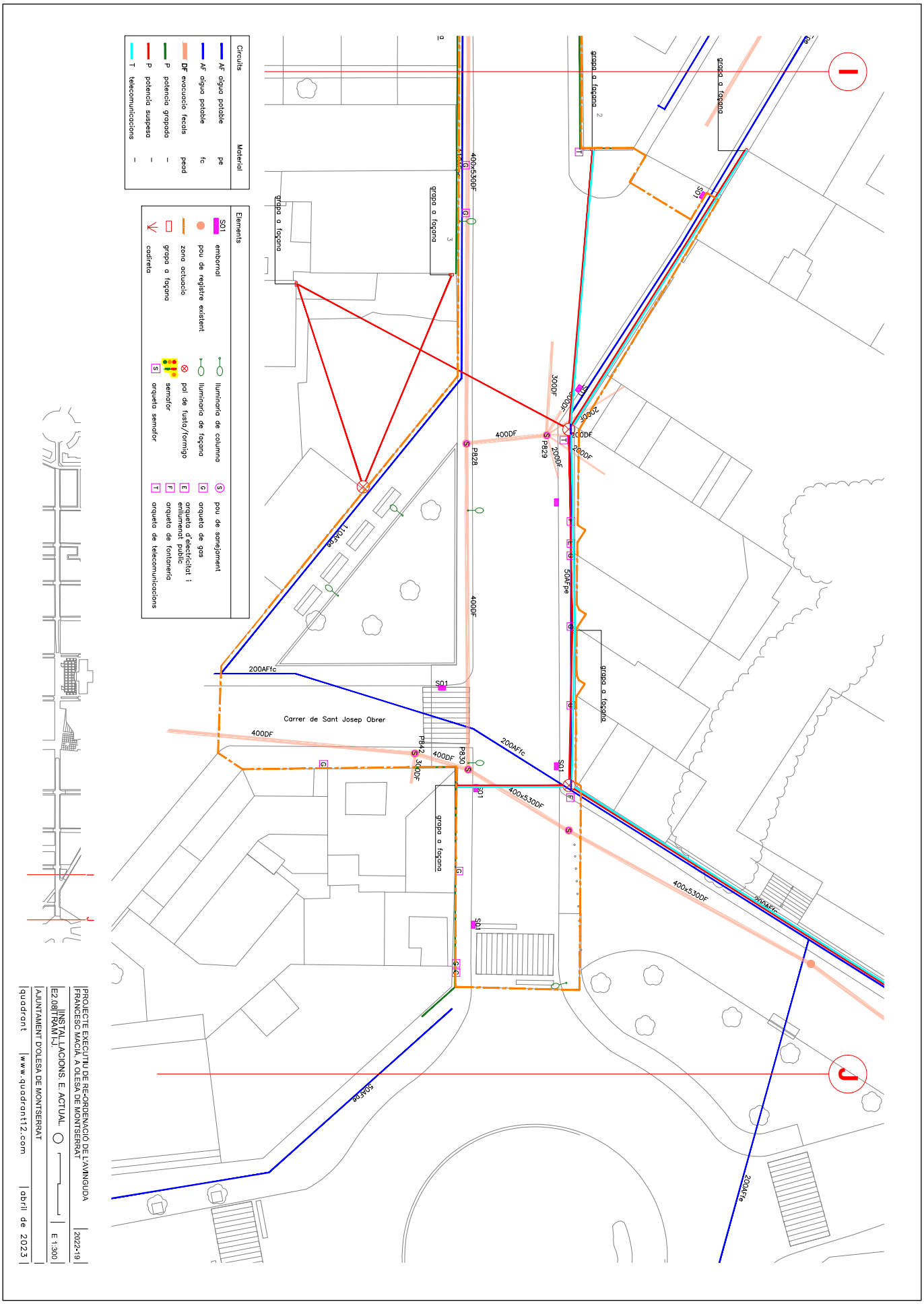
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 218 de 529

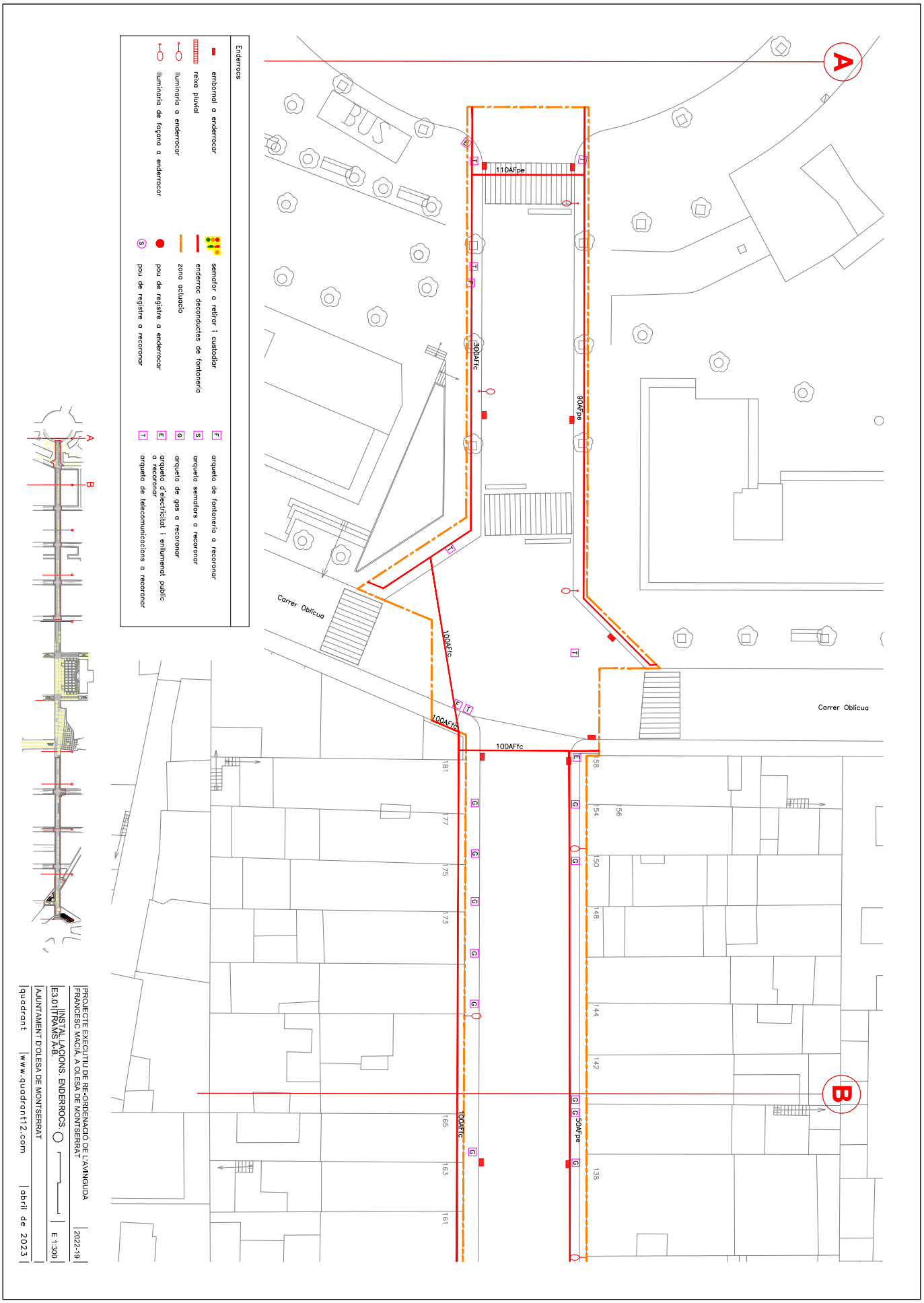
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 219 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

INSTAL·LACIONS. ENDERROCS

E3.01 TRAMS A-B

E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

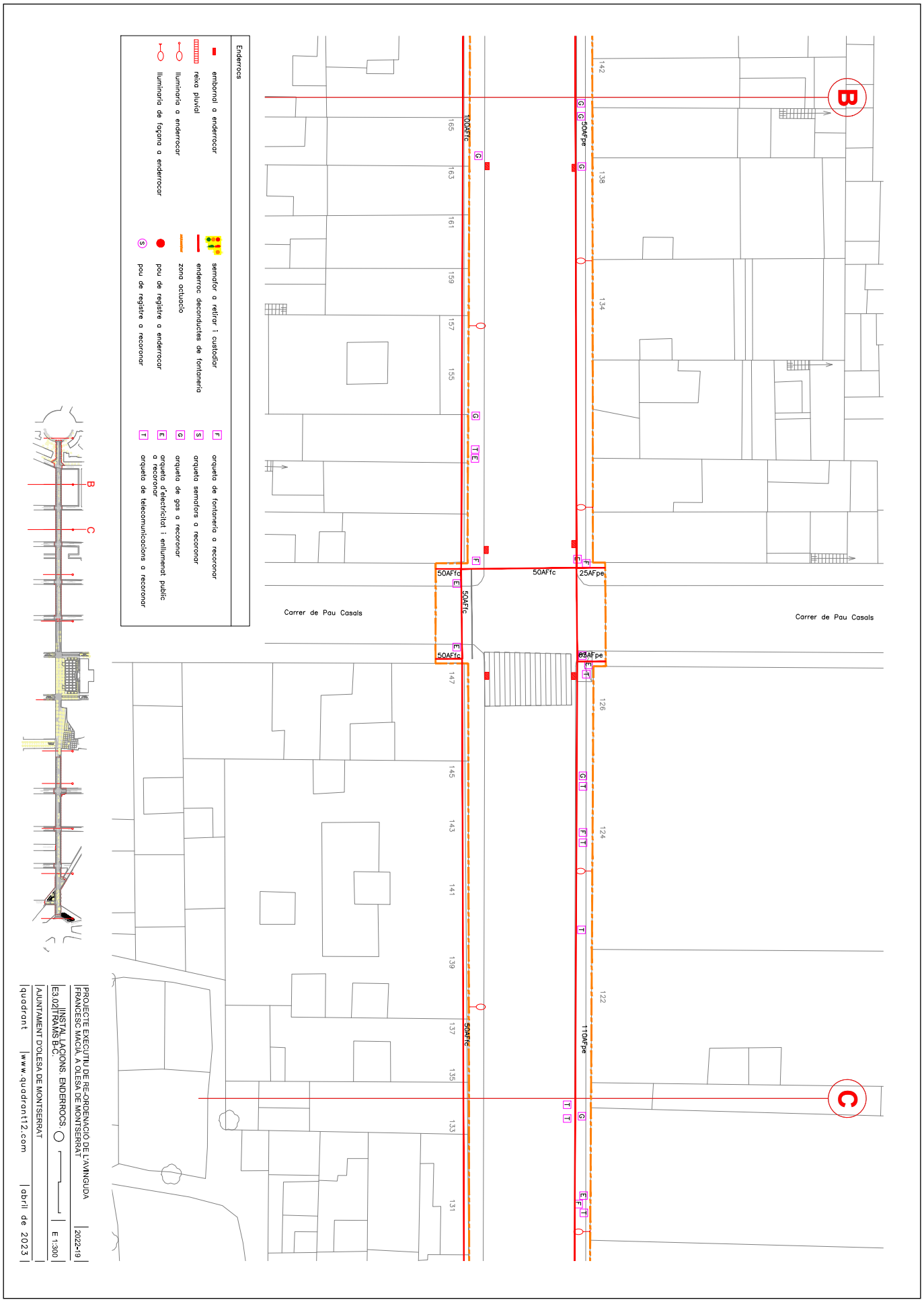
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 220 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

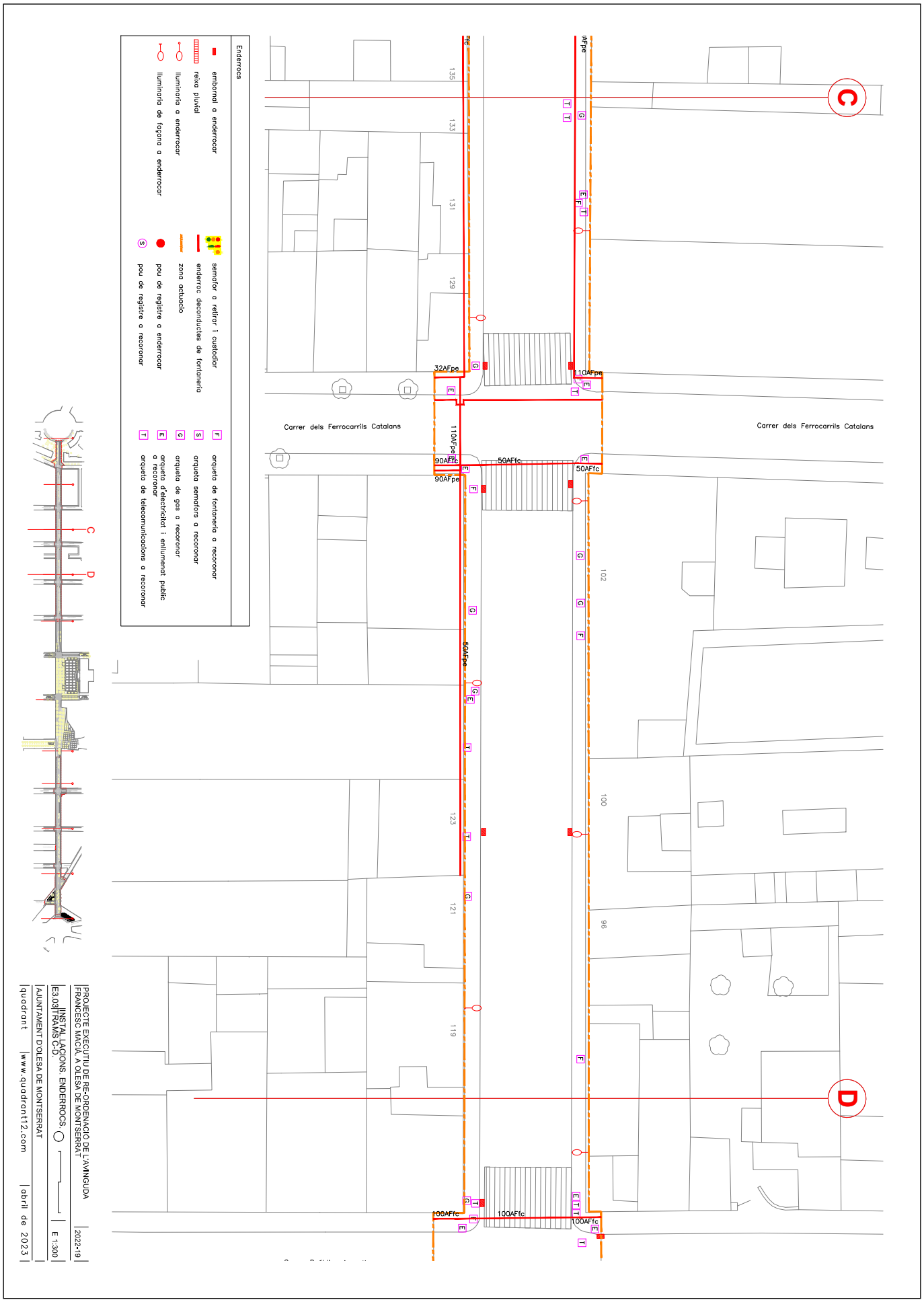


PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
INSTAL.LACIONS. ENDERROCS
E3.02 TRAMS B-C
E 1:300
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 221 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA	Territori i Sostenibilitat	2025/005829

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 222 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Enderrocs

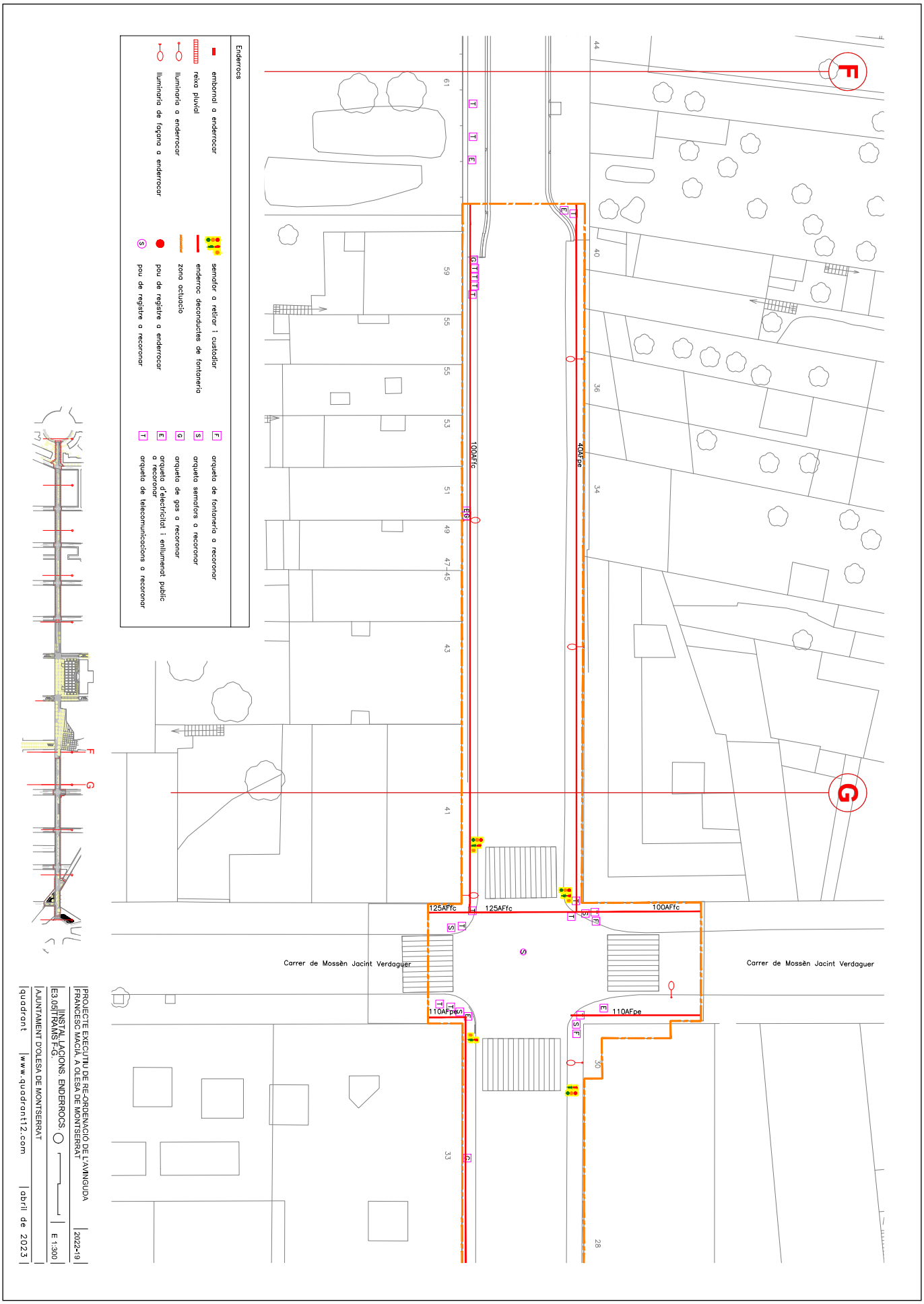
- embornal a enderrocar
- reixa pluvial
- lluminària a enderrocar
- lluminària de façana a enderrocar
- semàfor a retirar i custodiar
- enderroc deconductes de fontaneria
- zona actuació
- pou de registre a enderrocar
- pou de registre a recoronar
- arqueta de fontaneria a recoronar
- arqueta semàfors a recoronar
- arqueta de gas a recoronar
- arqueta d'electricitat i enllumenat public a recoronar
- arqueta de telecomunicacions a recoronar

Carrer Reùblica Argentina
Carrer de Mallorca
100AFfc
50AFfc
25AFpe
90AFpe
90-94
115A
115
113
111
109
107
88
86
84

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
INSTAL·LACIONS. ENDERROCS
E3.04 TRAMS D-E
E 1:300
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 223 de 529

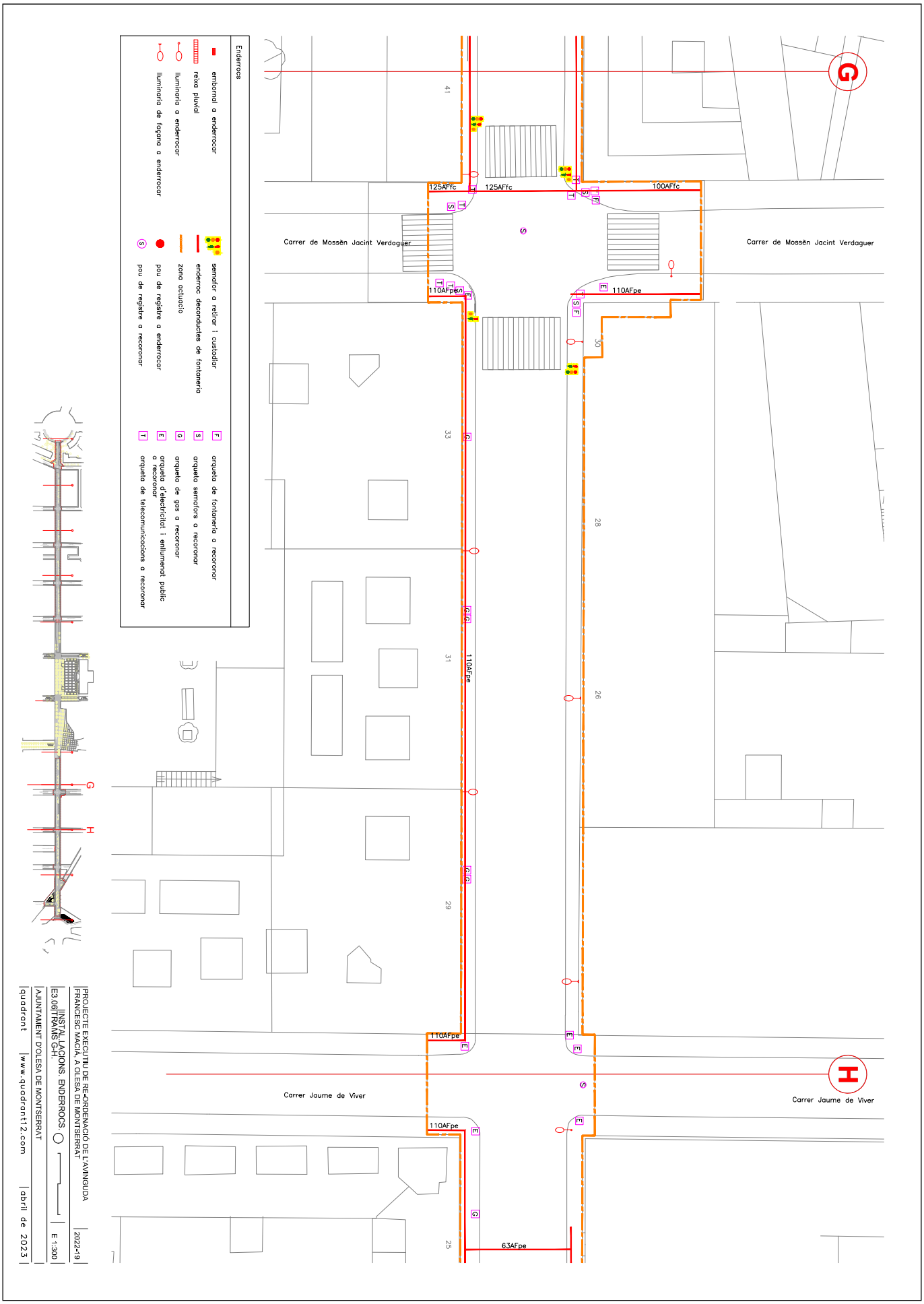
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 224 de 529

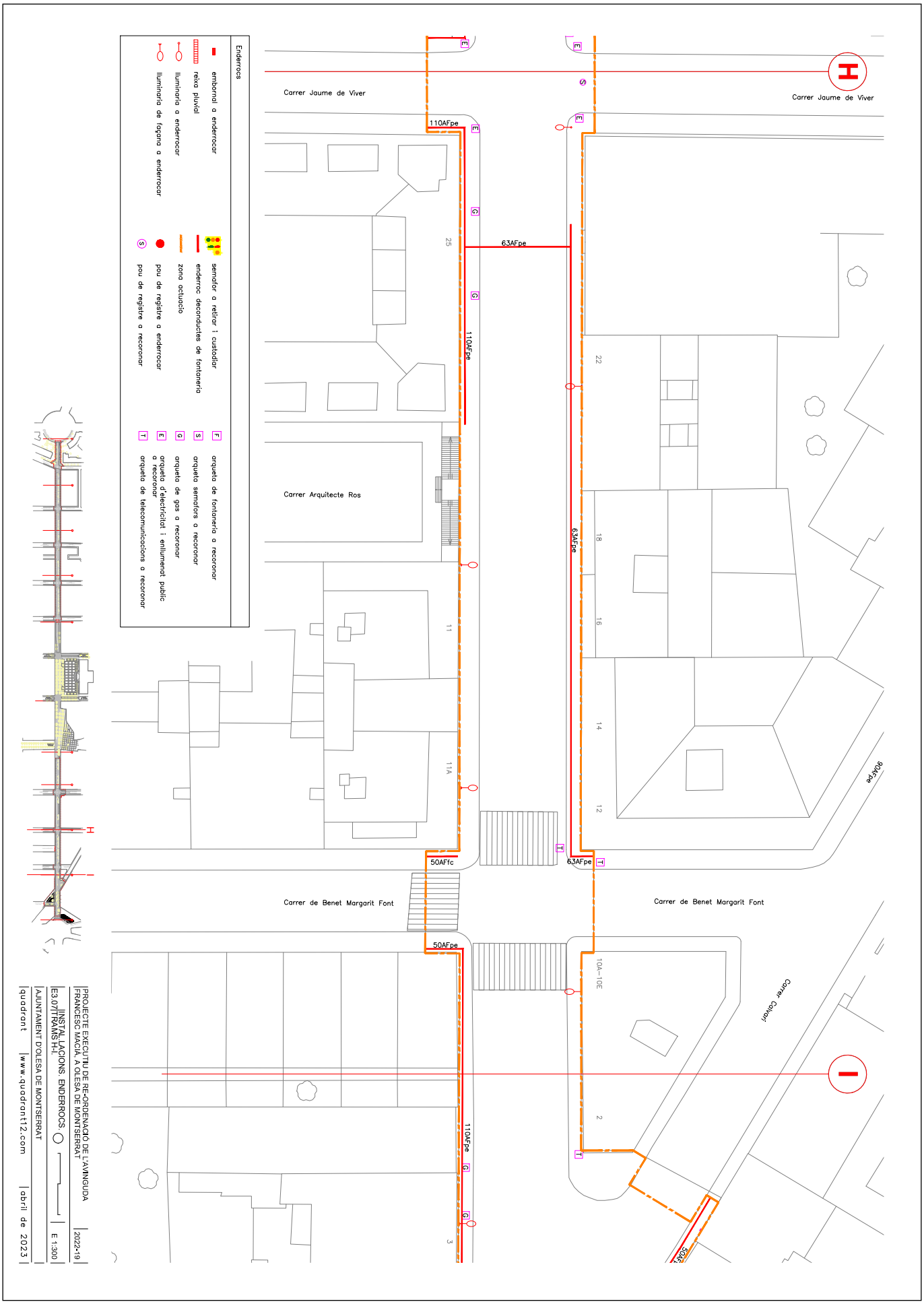
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 225 de 529

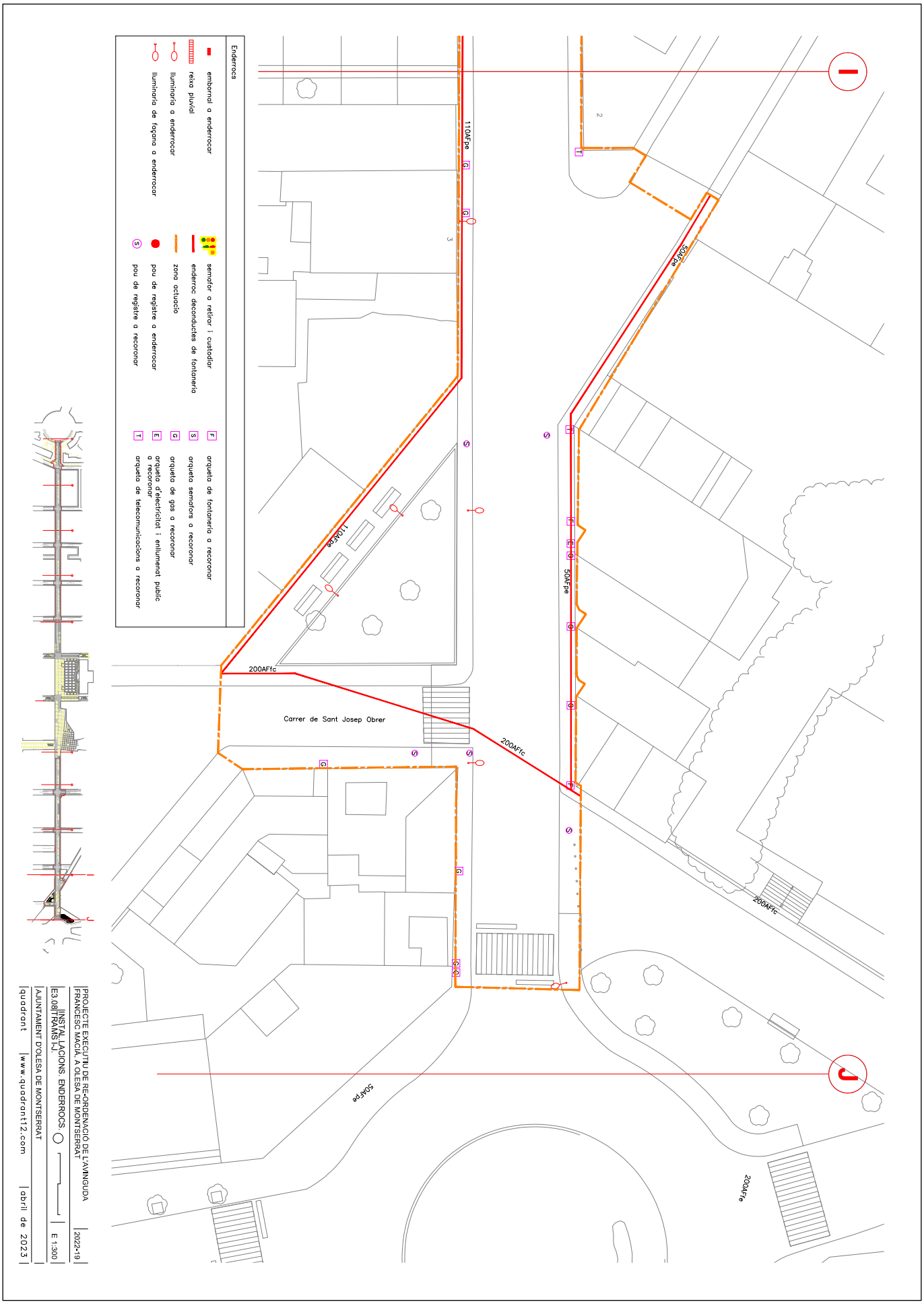
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 226 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

INSTAL·LACIONS. ENDERROCS | E 1:300

E3.08 TRAMS I-J

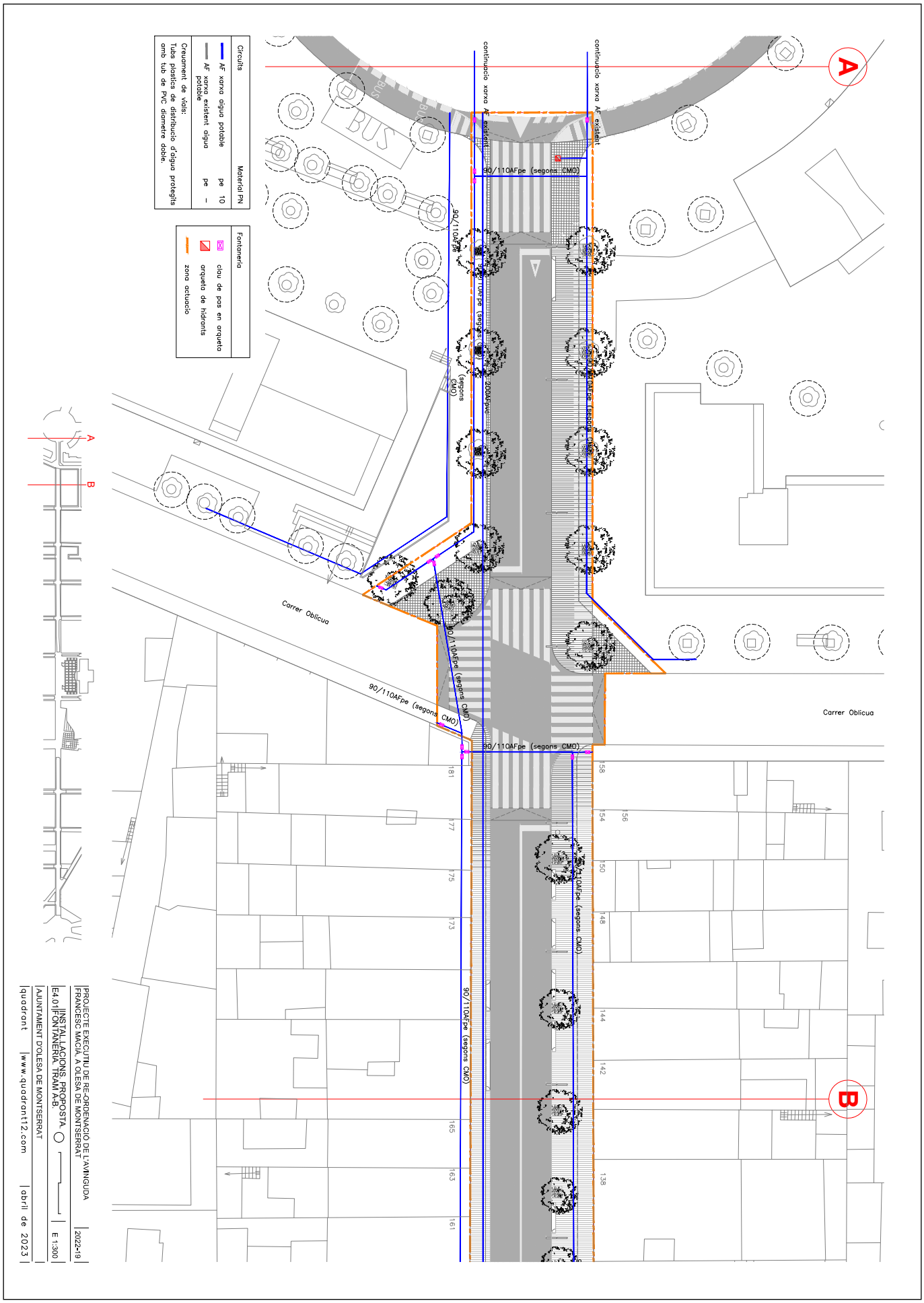
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

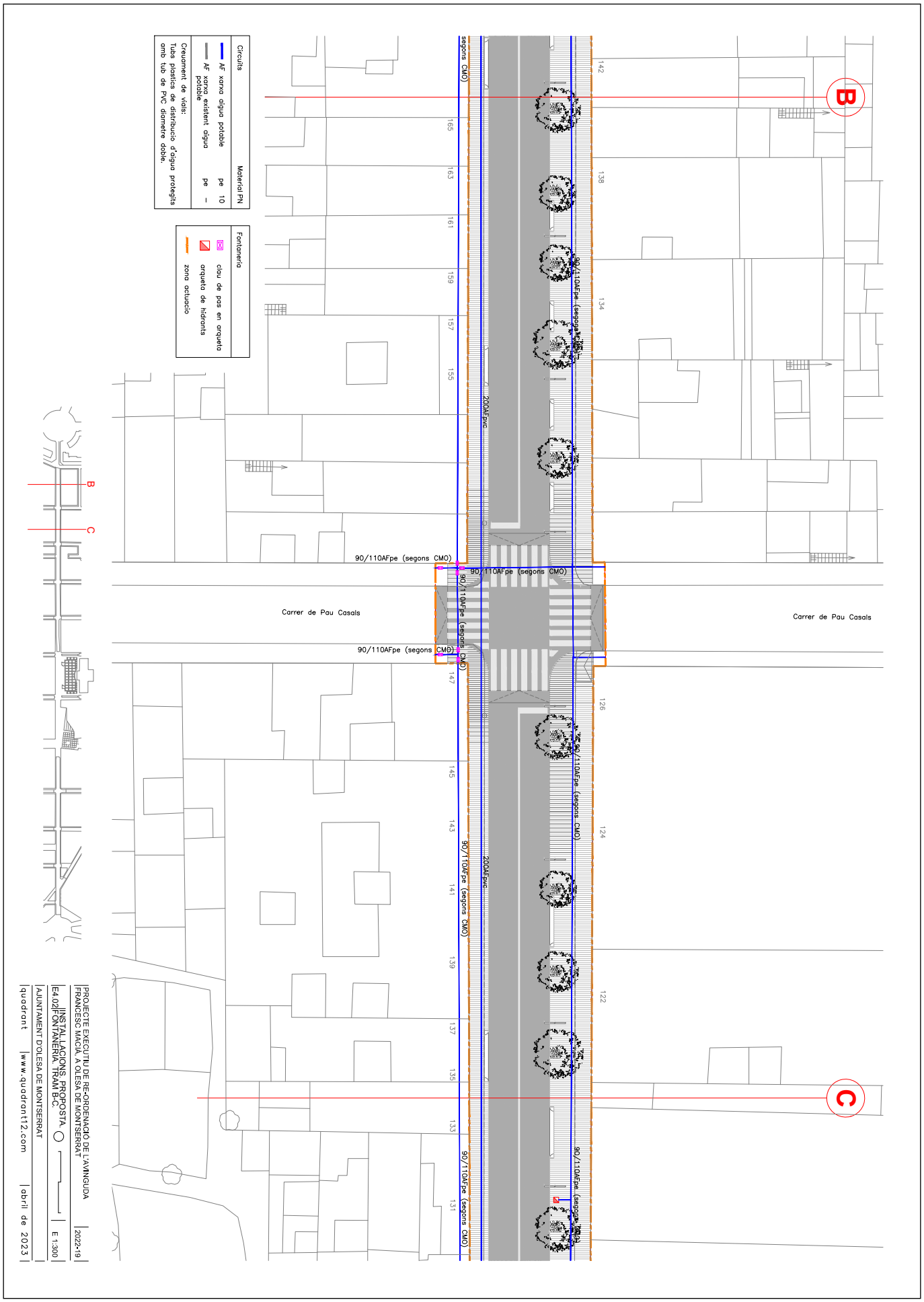
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 227 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



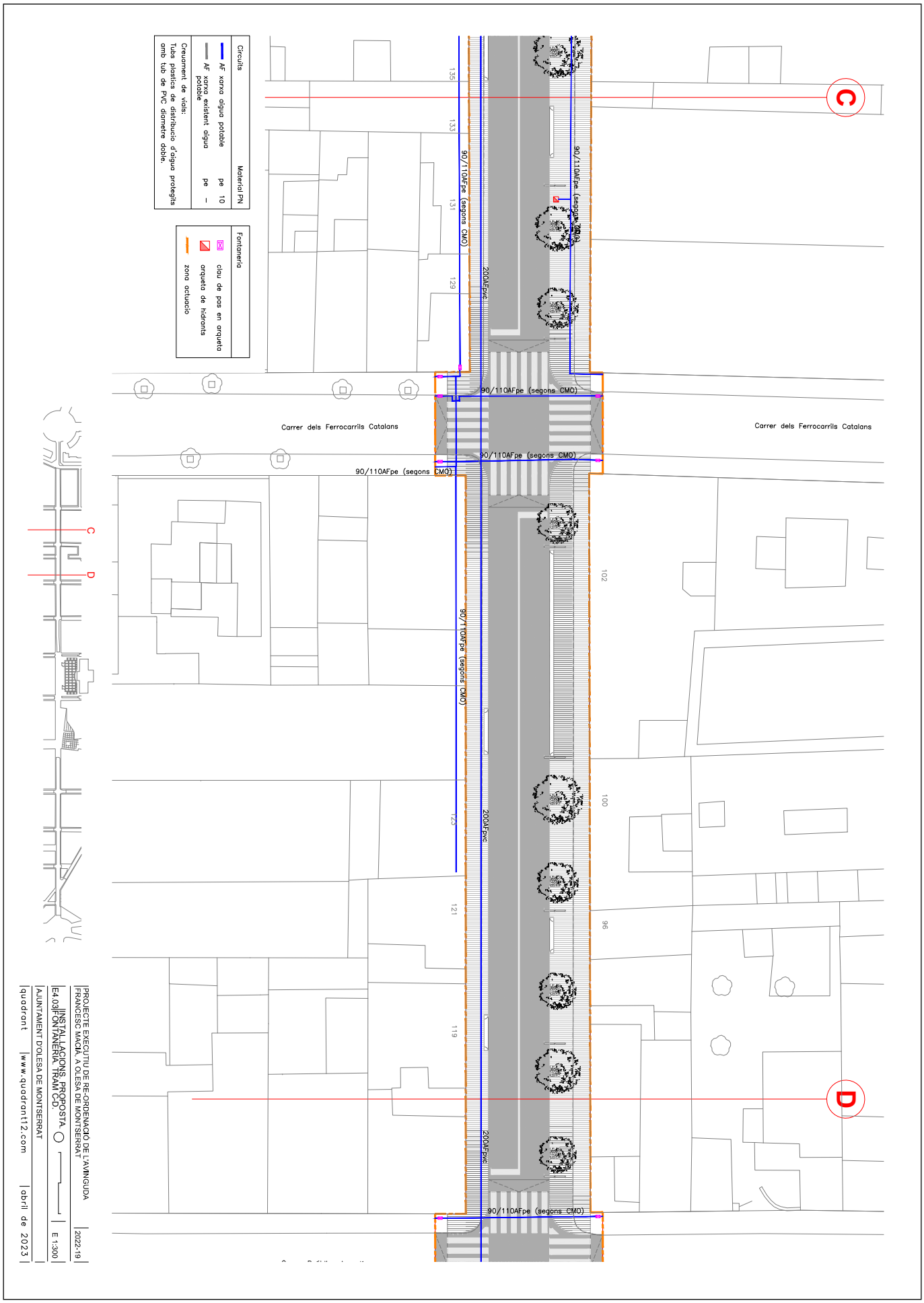
PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
E4.01 FONTANERIA. TRAM A-B. INSTAL·LACIONS. PROPOSTA | E 1:300
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT | abril de 2023
quadrant | www.quadrant12.com

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

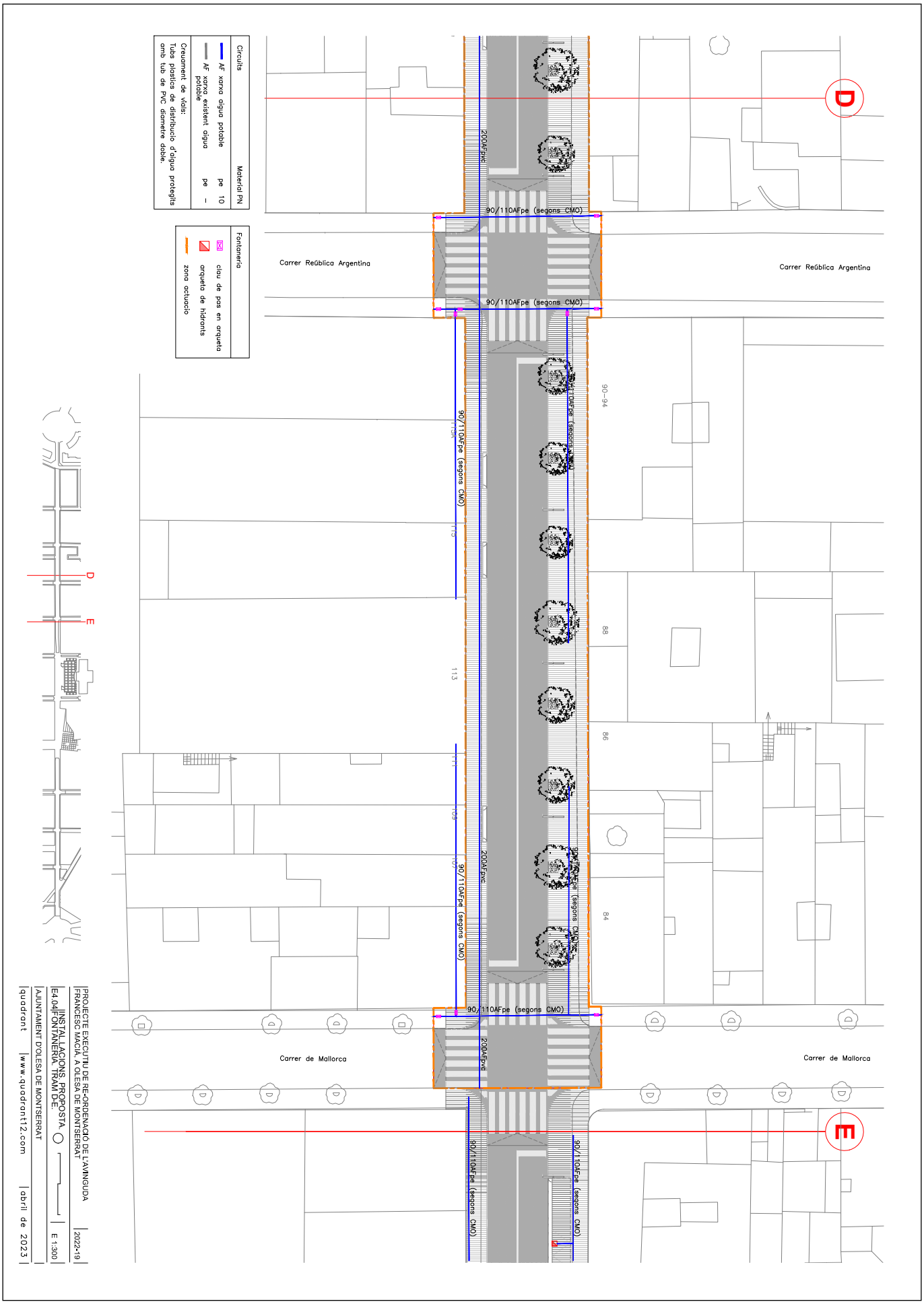
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
E4.03FONTANERIA. TRAM C-D | E 1:300
INSTAL·LACIONS. PROPOSTA
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT | abril de 2023
quadrant | www.quadrant12.com

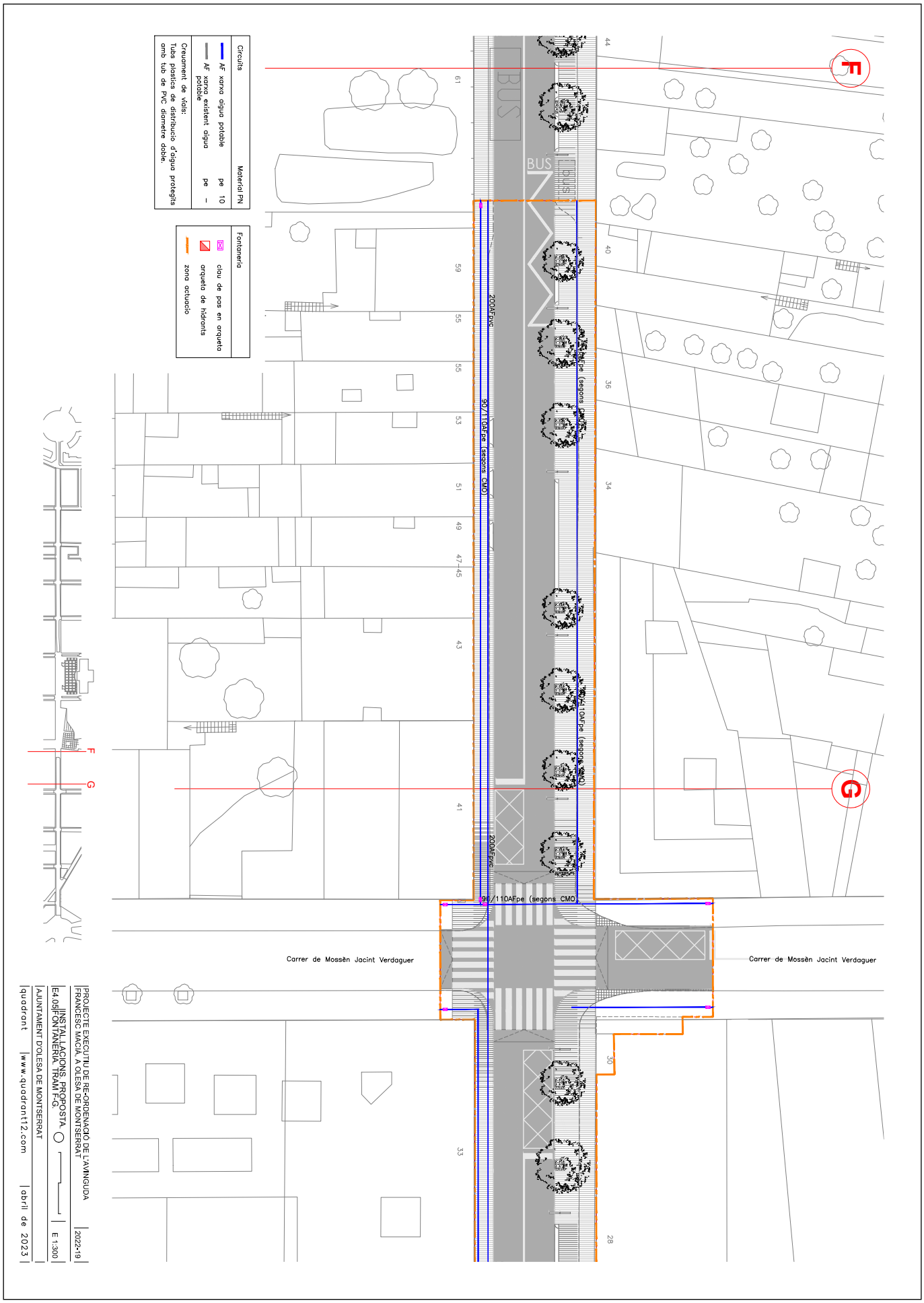
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 230 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

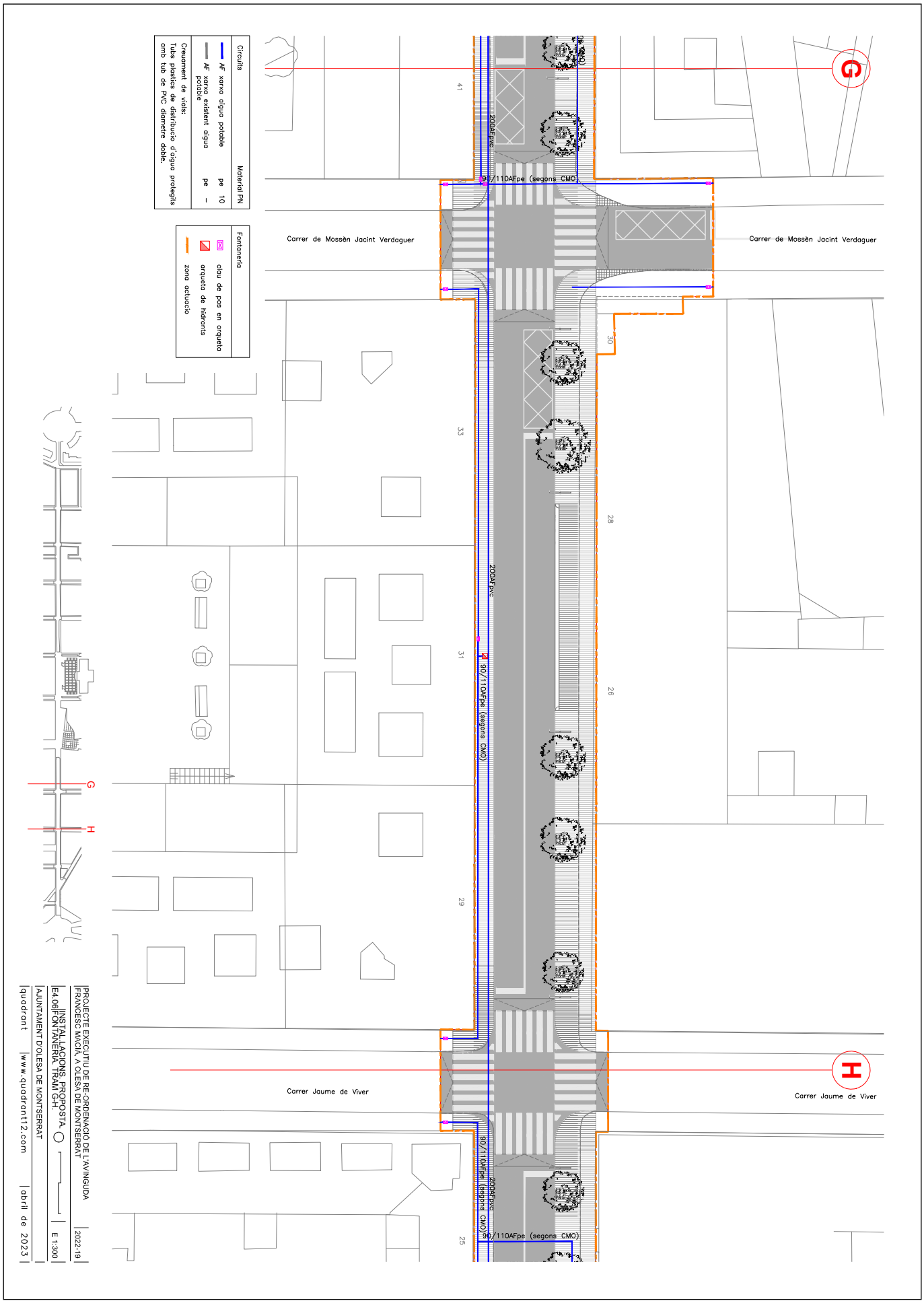
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
E4.05|FONTANERIA. TRAM F-G. | INSTAL·LACIONS. PROPOSTA | E 1:300
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

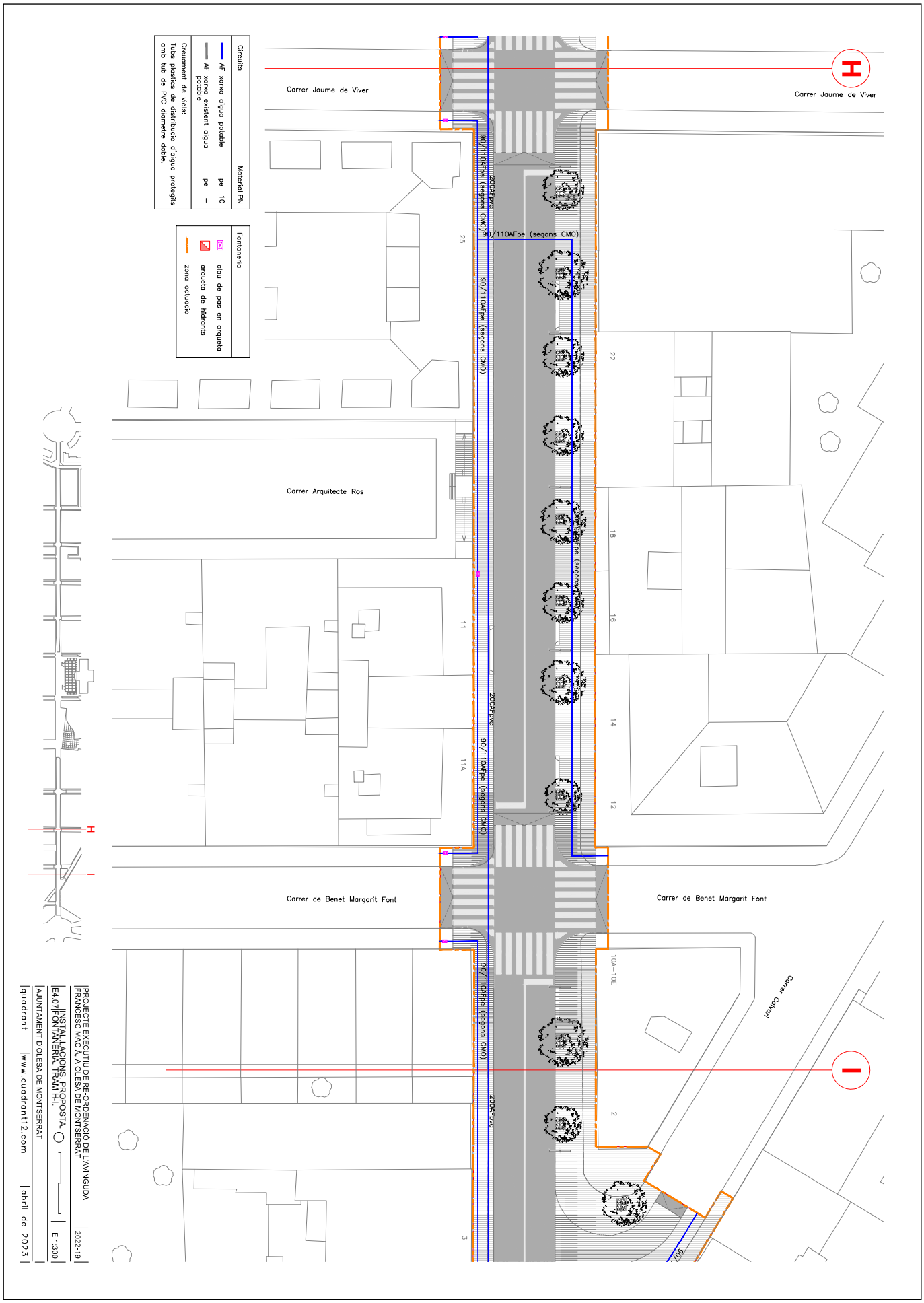
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 232 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



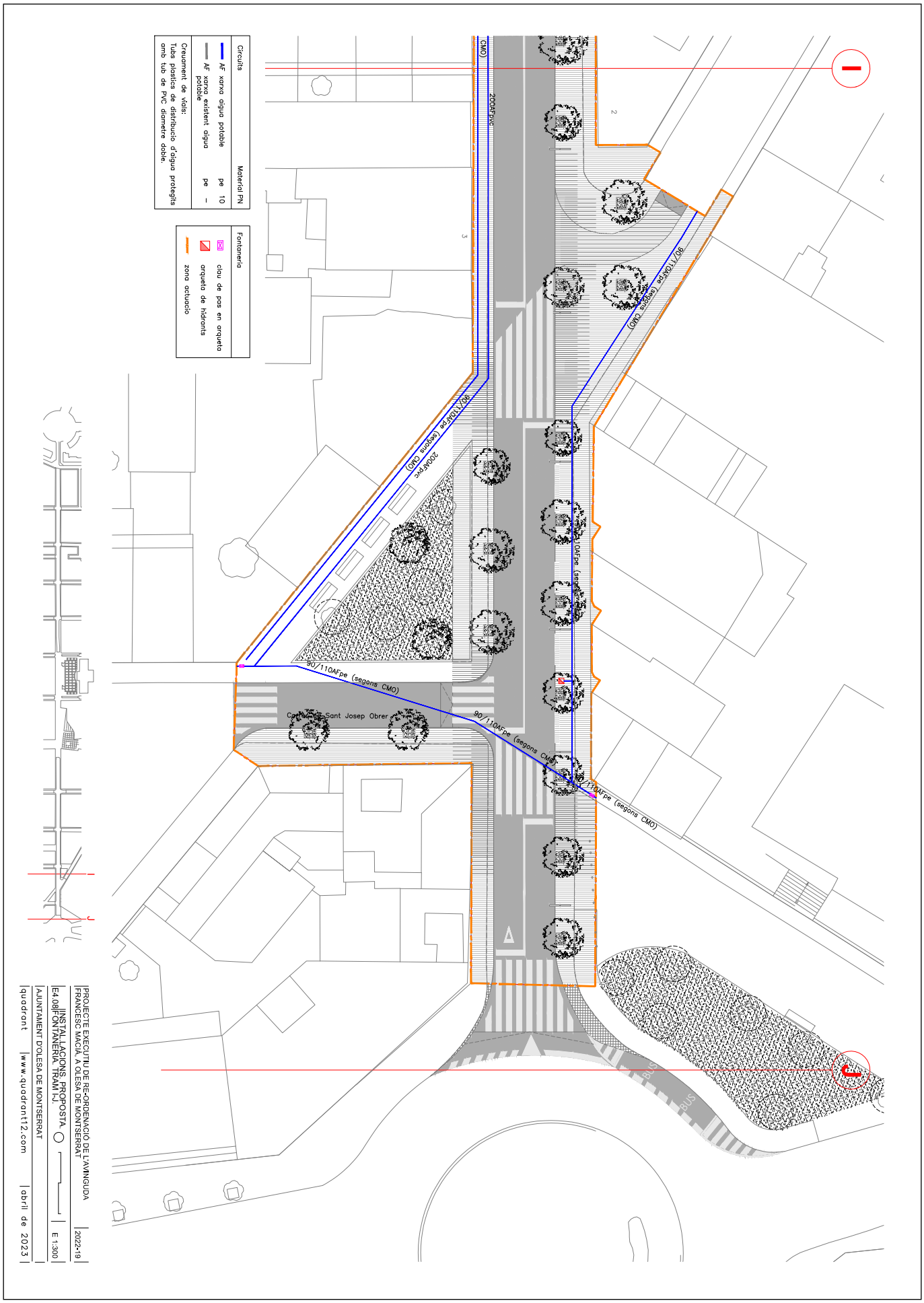
PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E4.07|FONTANERIA. TRAM H-I. INSTAL·LACIONS. PROPOSTA | E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
E4.09|FONTANERIA. TRAM I-J. | INSTAL·LACIONS. PROPOSTA | E 1:300
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

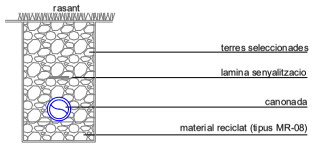
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

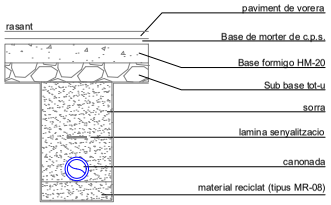
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 235 de 529

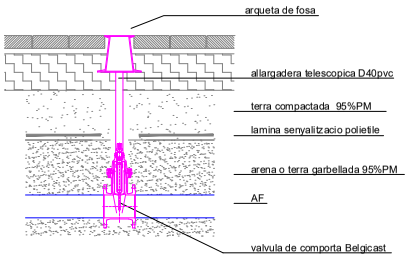


detall de les rases, seccio en parterre 1:25
les dimensions indicades son minimes
-Les dimensions indicades son minimes
-L'aigua ha de quedar per sota la canalitzacio d'enllumenat

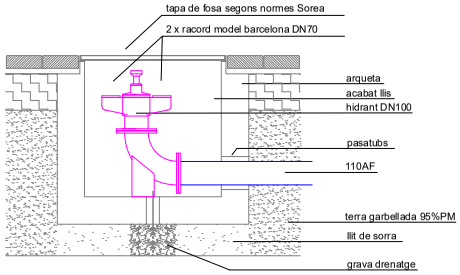


detall de les rases, seccio en vorera 1:25
les dimensions indicades son minimes
-Les dimensions indicades son minimes
-L'aigua ha de quedar per sota la canalitzacio d'enllumenat

DIMENSIONS DE LES RASES			
D mm.	A m.	vorera B m.	calçada C m.
=<80	0,60	0,65	0,87
100	0,60	0,68	0,90
150	0,60	0,73	0,95
200	0,70	0,78	1,00
300	0,80	0,88	1,10



valvula de pas
E: 1/50



hidrant incendis 750x750x750
E: 1/50

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E4.09 | INSTAL.LACIONS. PROPOSTA. DETALL. FONTANERIA.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

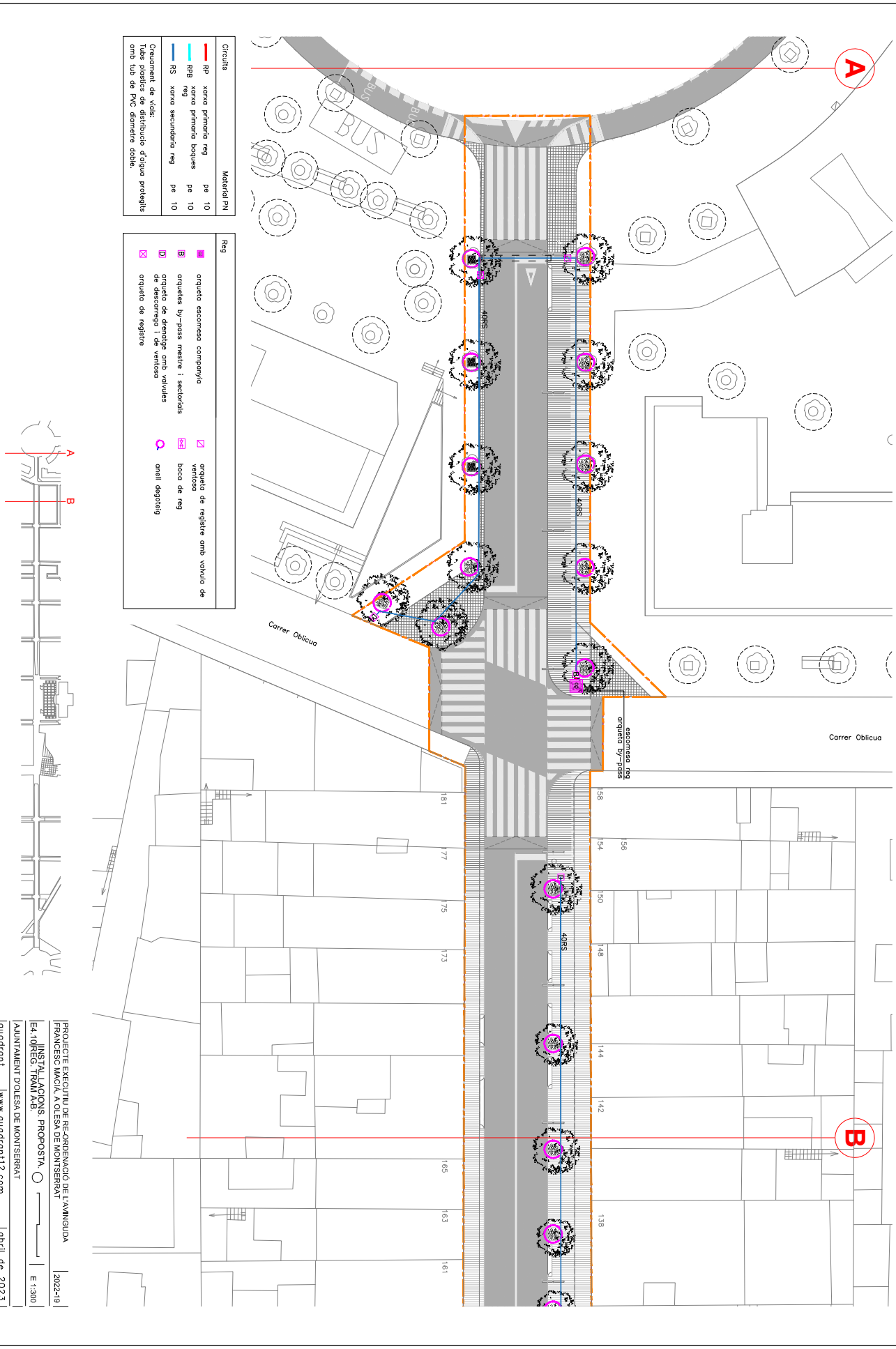
Circuits

		Material PN
RP	xarxa primària reg	pe 10
RPB	xarxa primària boques reg	pe 10
RS	xarxa secundària reg	pe 10

Creuament de vials: Tubs plastics de distribució d'aigua protegits amb tub de PVC diametre doble.

Reg

- arqueta escomesa companyia
- arqueta de registre amb volvula de ventosa
- arquetes by-pass mestre i sectorials
- boca de reg
- arqueta de drenatge amb volvules de descarrega i de ventosa
- anell degoteig
- arqueta de registre



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E4.10REG -TRAM A-B. INSTAL·LACIONS. PROPOSTA | E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

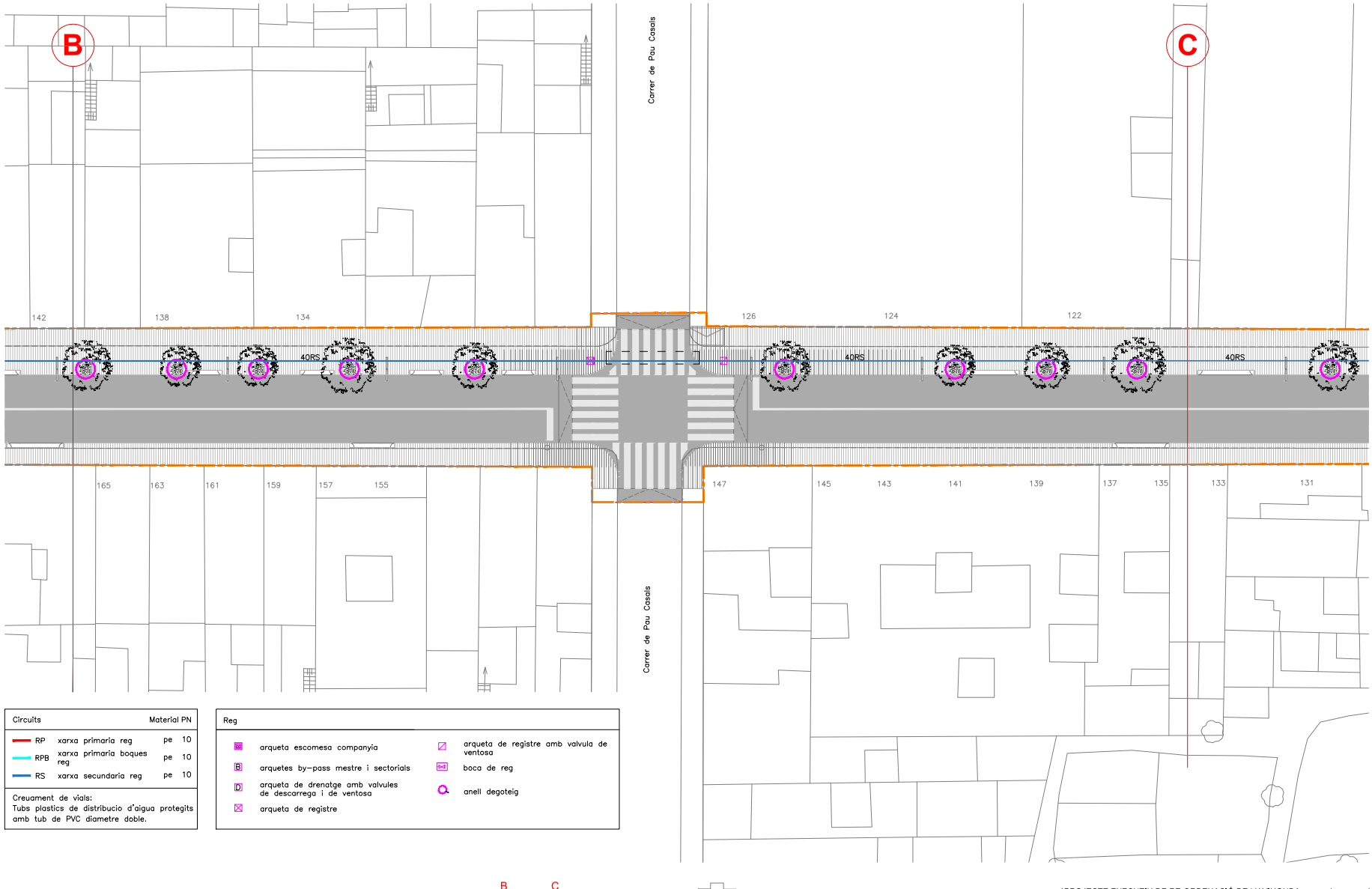
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 237 de 529

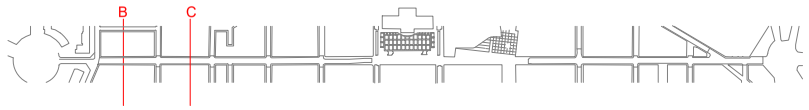


Circuits			Material PN
RP	xarxa primaria reg	pe	10
RPB	xarxa primaria boques reg	pe	10
RS	xarxa secundaria reg	pe	10

Creuament de vials:
Tubs plastics de distribucio d'aigua protegits amb tub de PVC diametre doble.

Reg

- arqueta escomesa companyia
- arquetes by–pass mestre i sectorials
- arqueta de drenatge amb valvules de descarrega i de ventosa
- arqueta de registre
- arqueta de registre amb valvula de ventosa
- boca de reg
- anell degoteig



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

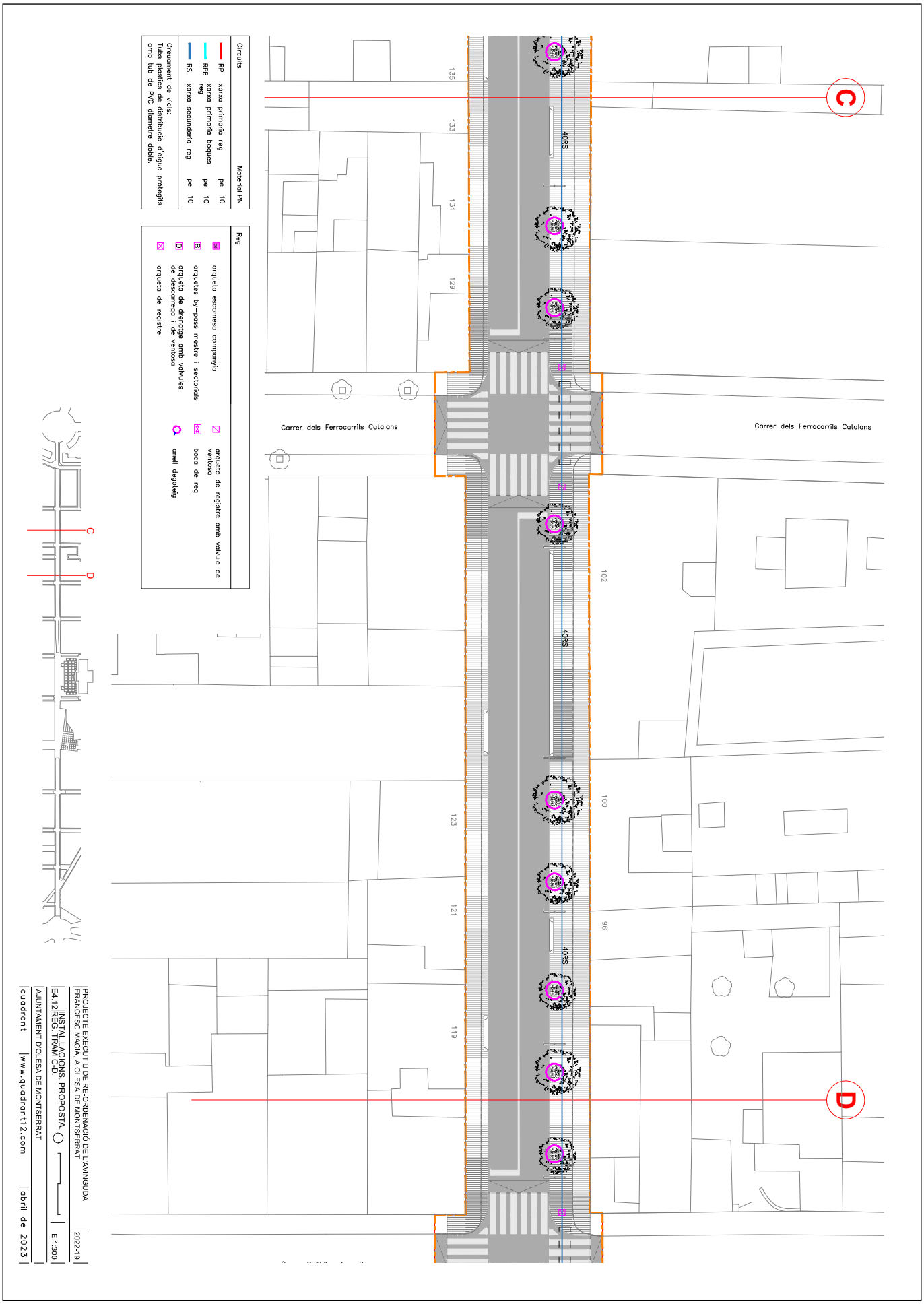
E4.11 | INSTAL.LACIONS. PROPOSTA. REG. TRAM B-C. | E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

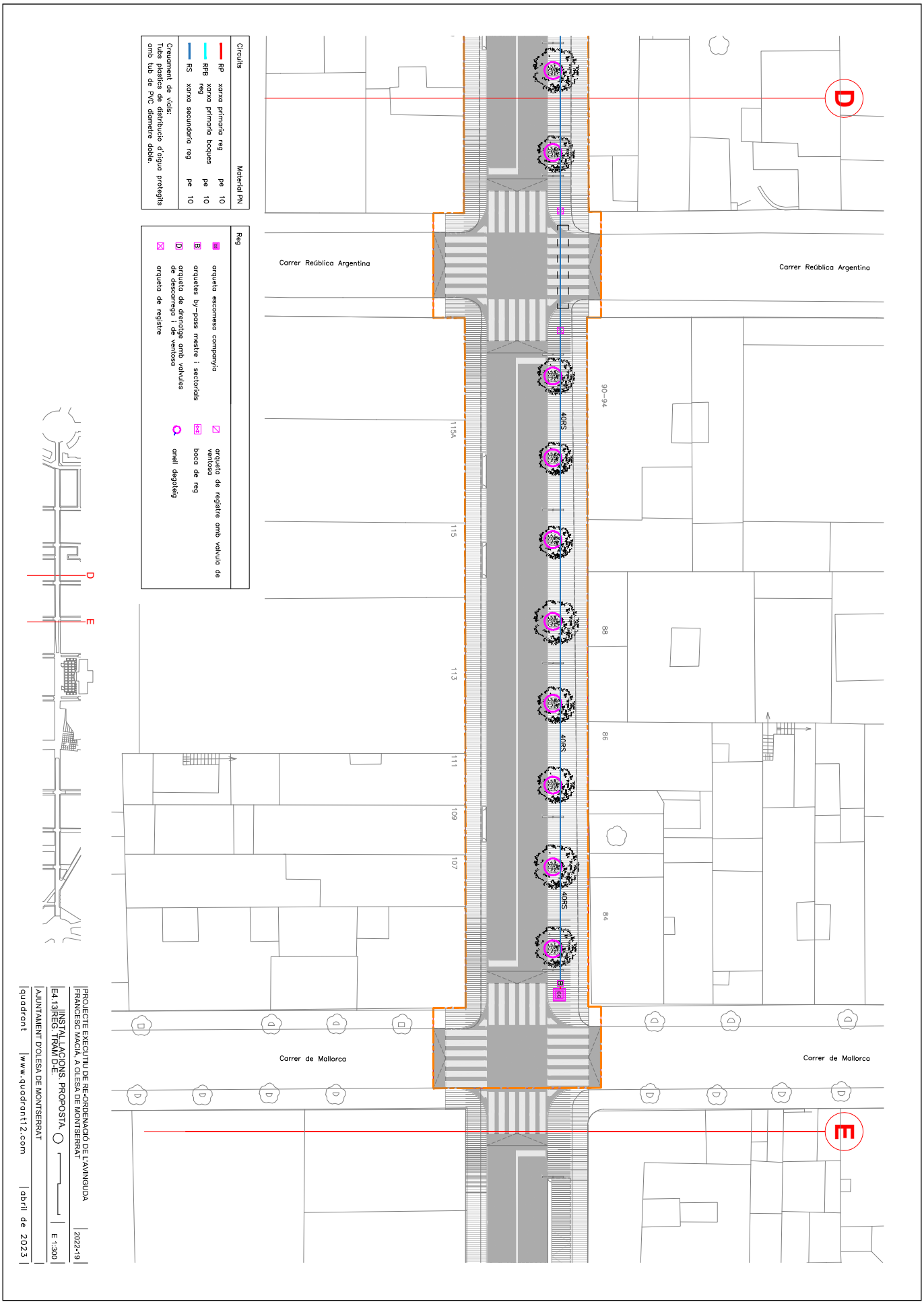
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 239 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E4.13|REG. TRAM D-E. INSTAL·LACIONS. PROPOSTA | E 1:300

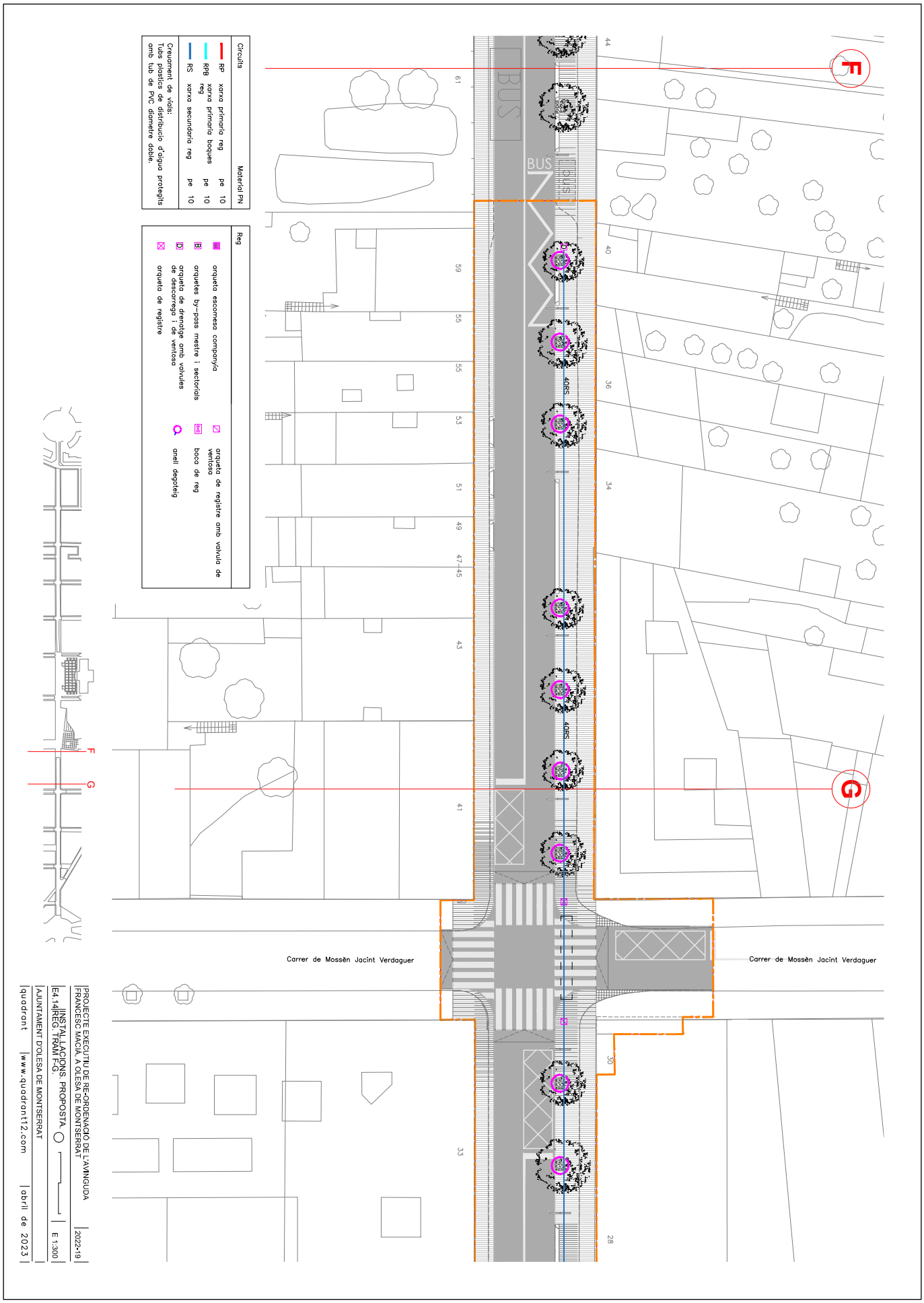
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT | abril de 2023

quadrant | www.quadrant12.com

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 240 de 529

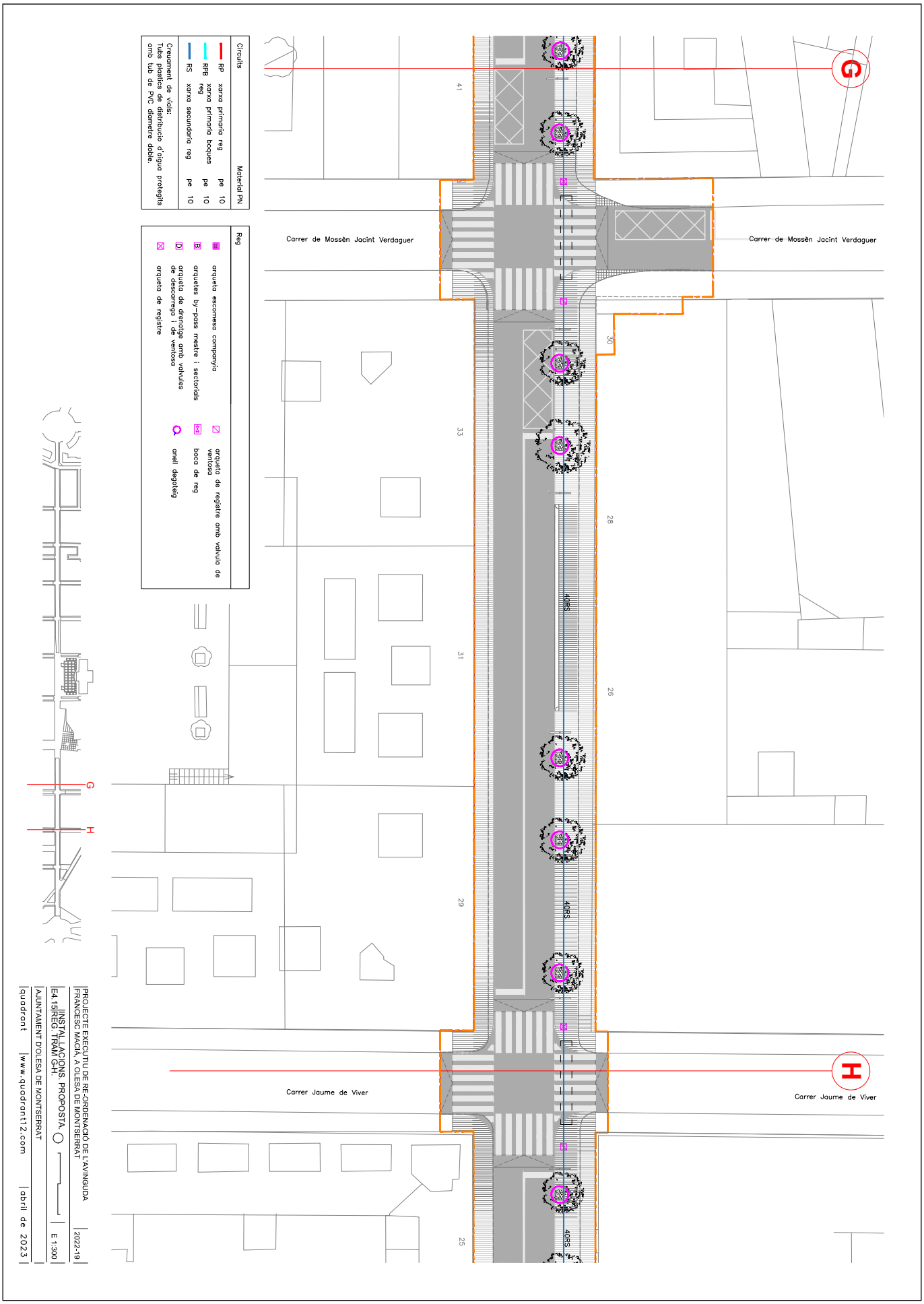
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 241 de 529

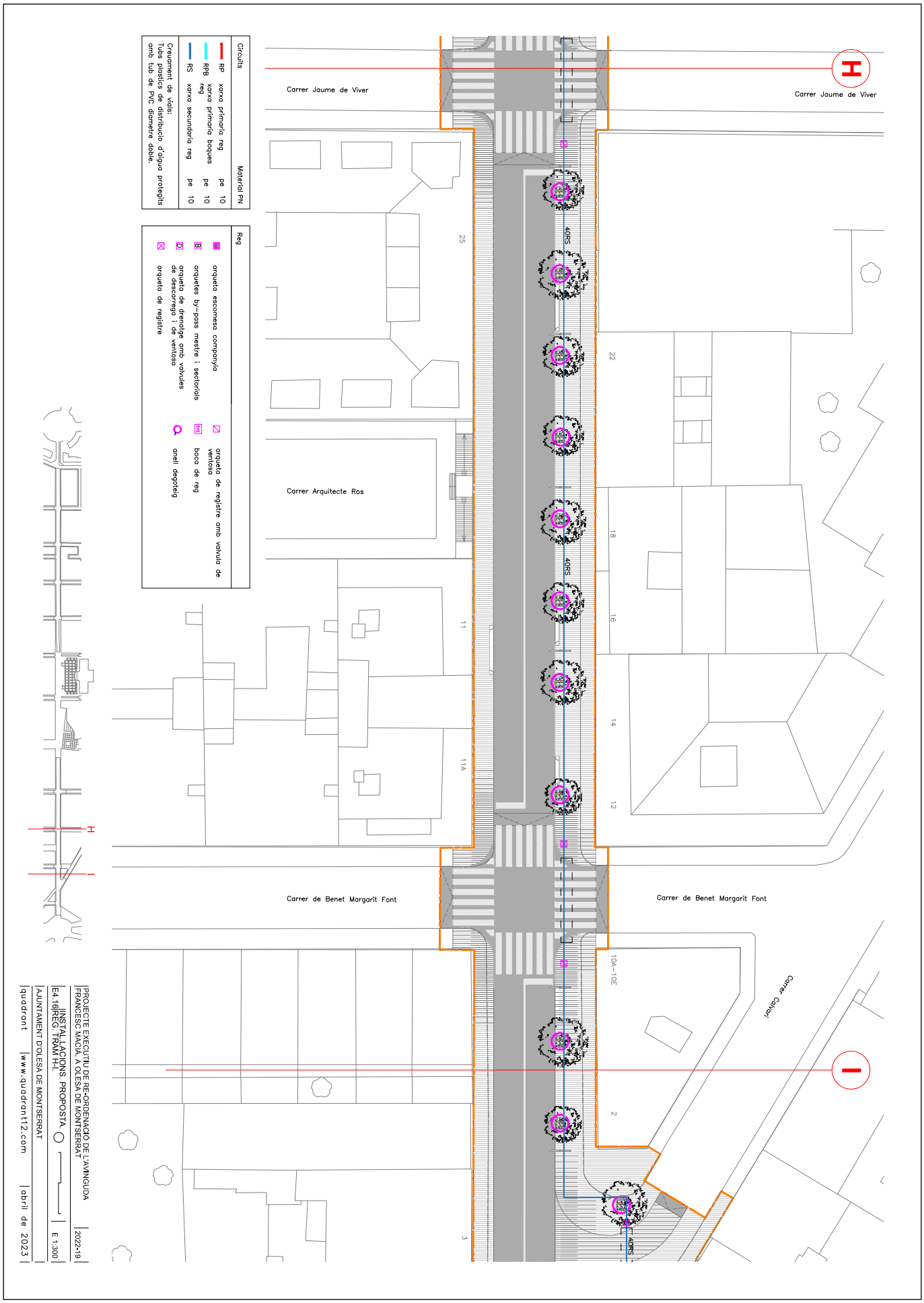
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 242 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

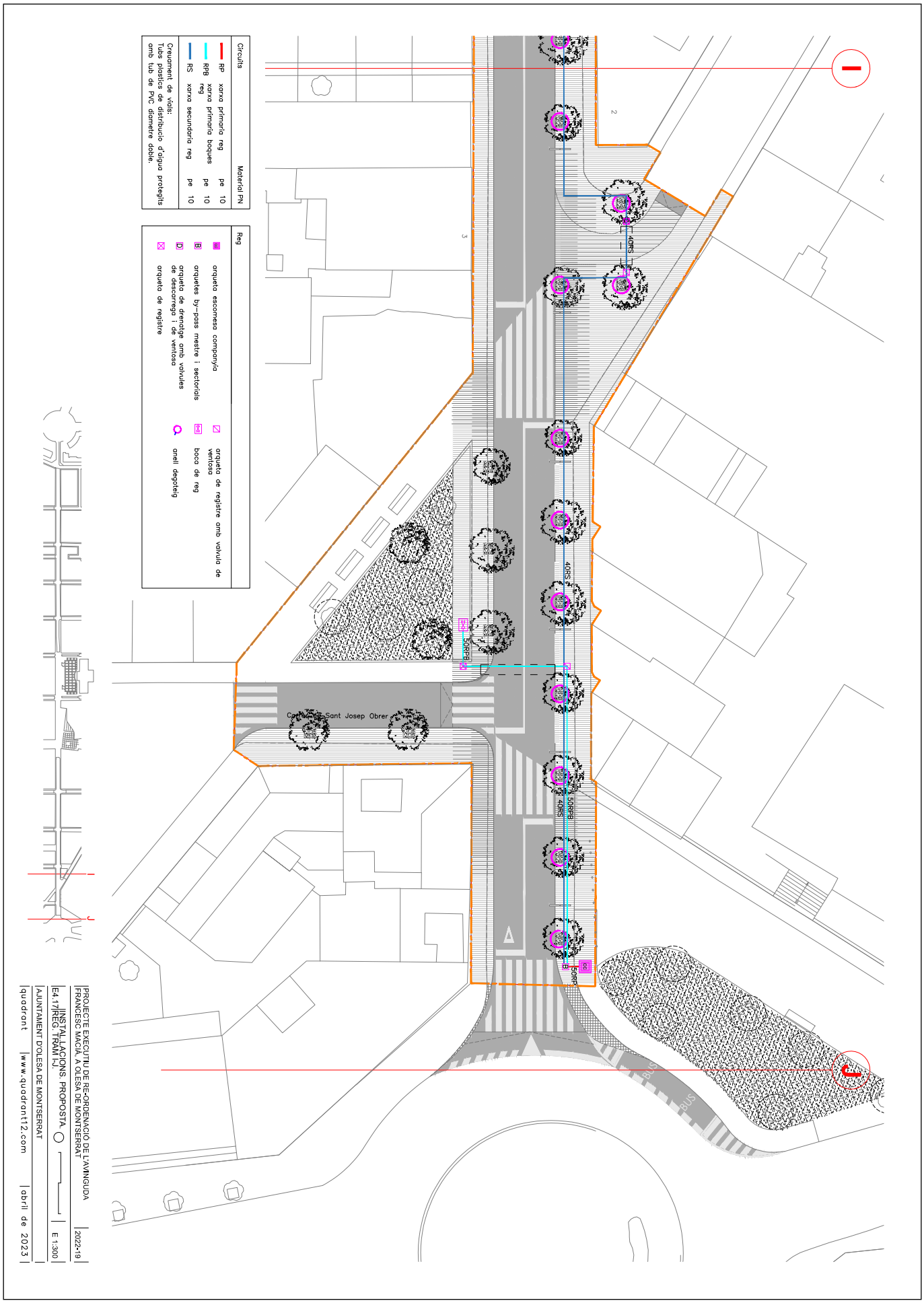


PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
INSTAL·LACIONS. PROPOSTA
E4.16|REG. TRAM H-I. | E 1:300
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 243 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

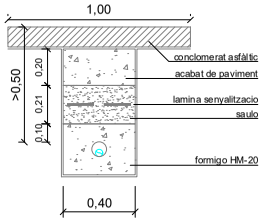
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

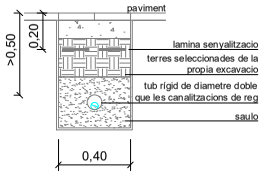
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 244 de 529

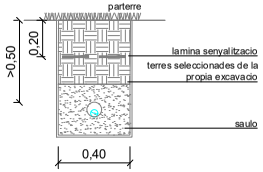
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



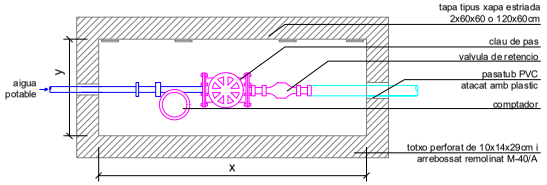
seccio rasa sota creuament de calçada
escala 1:25
-Les dimensions especificades són les mínimes
-L'aigua ha de quedar per sota les canalitzacions electriques i telefoniques



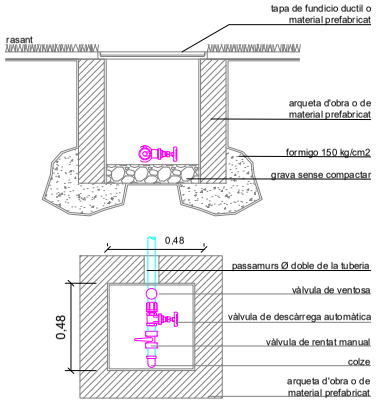
seccio rasa sota paviment dur
escala 1:25
-Les dimensions especificades són les mínimes
-L'aigua ha de quedar per sota les canalitzacions electriques i telefoniques



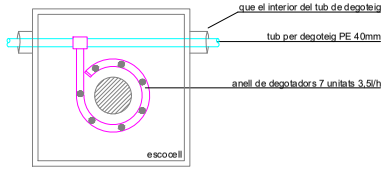
seccio rasa en parterre
escala 1:25
-Les dimensions especificades són les mínimes
-L'aigua ha de quedar per sota les canalitzacions electriques i telefoniques



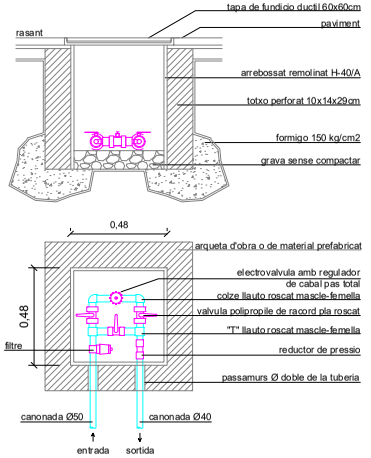
planta de arqueta comptador de sistema de reg
Dimensions x,y en funció de la companyia d'aigües subministradora
escala 1:25
-Les dimensions especificades són les mínimes



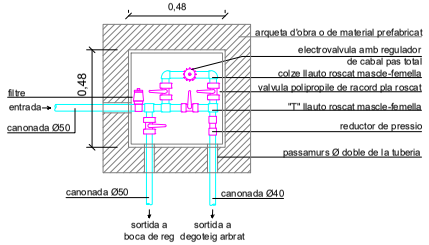
arqueta drenatge dins de parterre amb valvuleria de rentat i descarrega automática
escala 1:25



sistema degoteig per a sistema de reg d'arbrat
escala 1:25
Nota: Les connexions del tub dels degotadors amb el tub de reg seran registrables a l'escocell de l'arbre



detall seccio i planta de perico by-pass mestre per reg per degoteig. Dimensions interiors mínimes 48x48cm.
escala 1:25
-Les dimensions especificades són les mínimes



detall seccio i planta de perico by-pass mestre per reg per degoteig amb sortida a alimentacio de boques de reg. Dimensions interiors mínimes 48x48cm.
escala 1:25
-Les dimensions especificades són les mínimes

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÁ, A OLESA DE MONTSERRAT		2022-19
E4.18	INSTAL.LACIONS. PROPOSTA. DETALL. FONTANERIA. REG.	
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT		
quadrant	www.quadrant12.com	abril de 2023

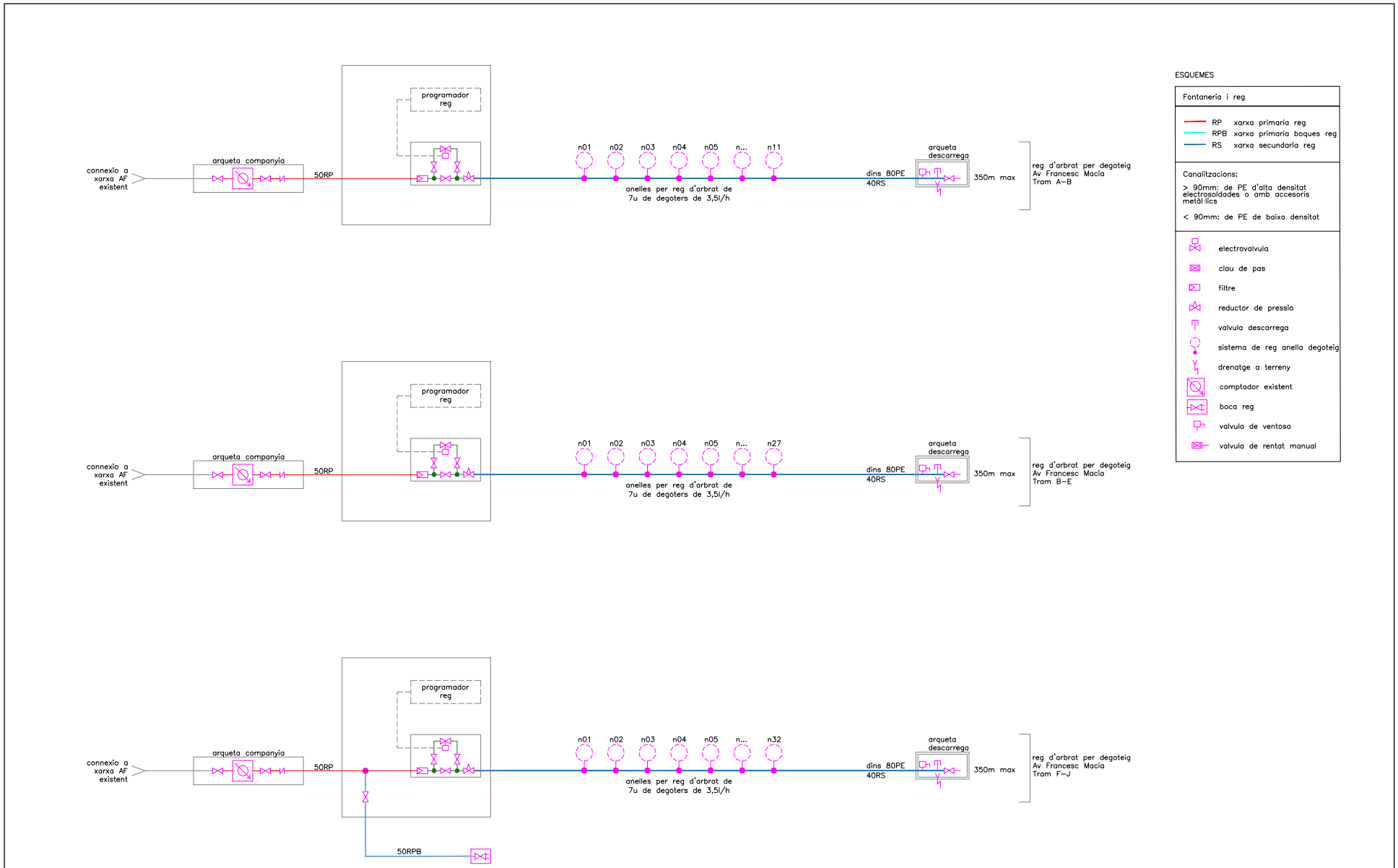
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 245 de 529



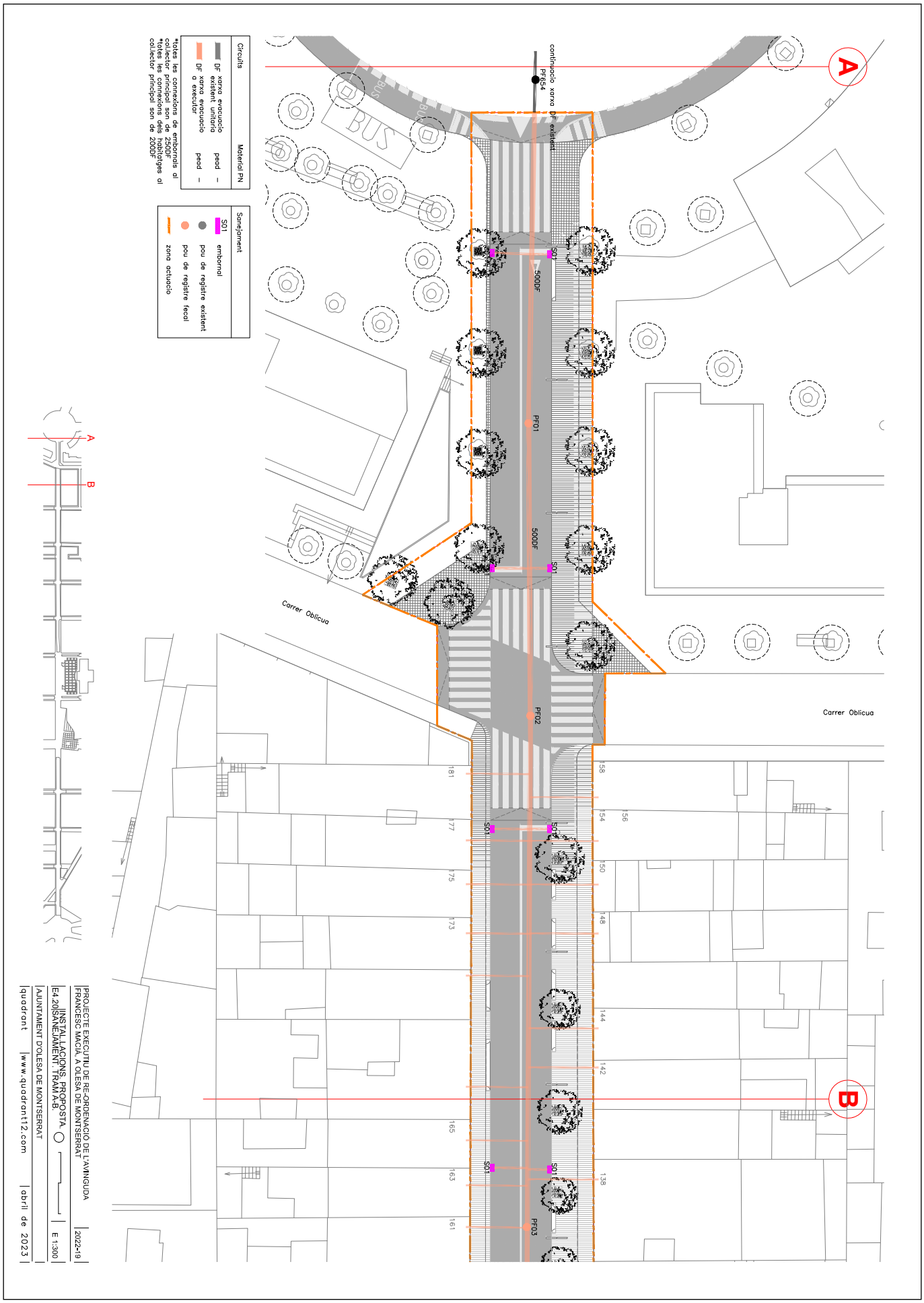
PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E4.19 | INSTAL·LACIONS. PROPOSTA. ESQUEMA FONTANERIA. REG. | E s.e.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

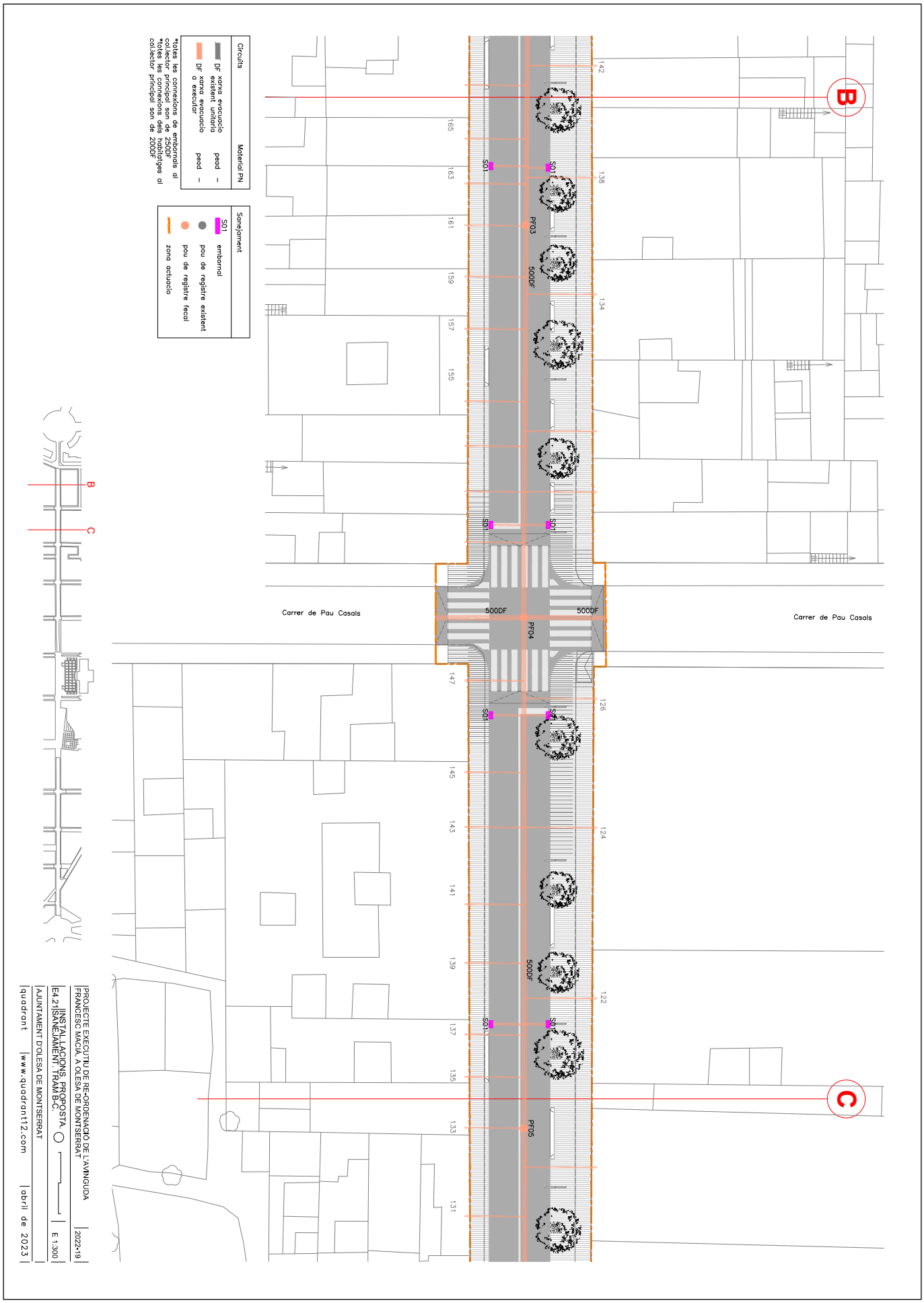
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 247 de 529

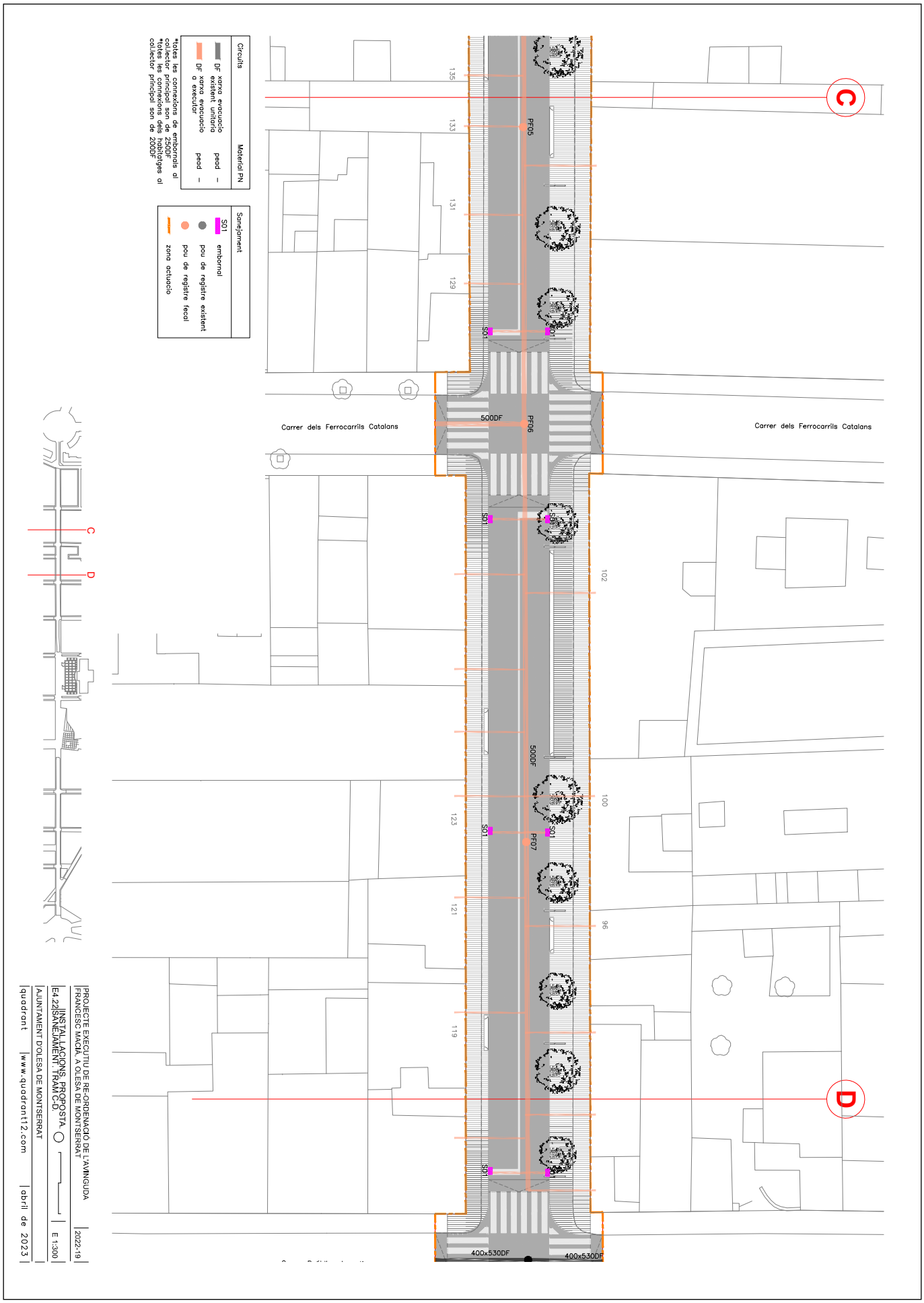
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 248 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

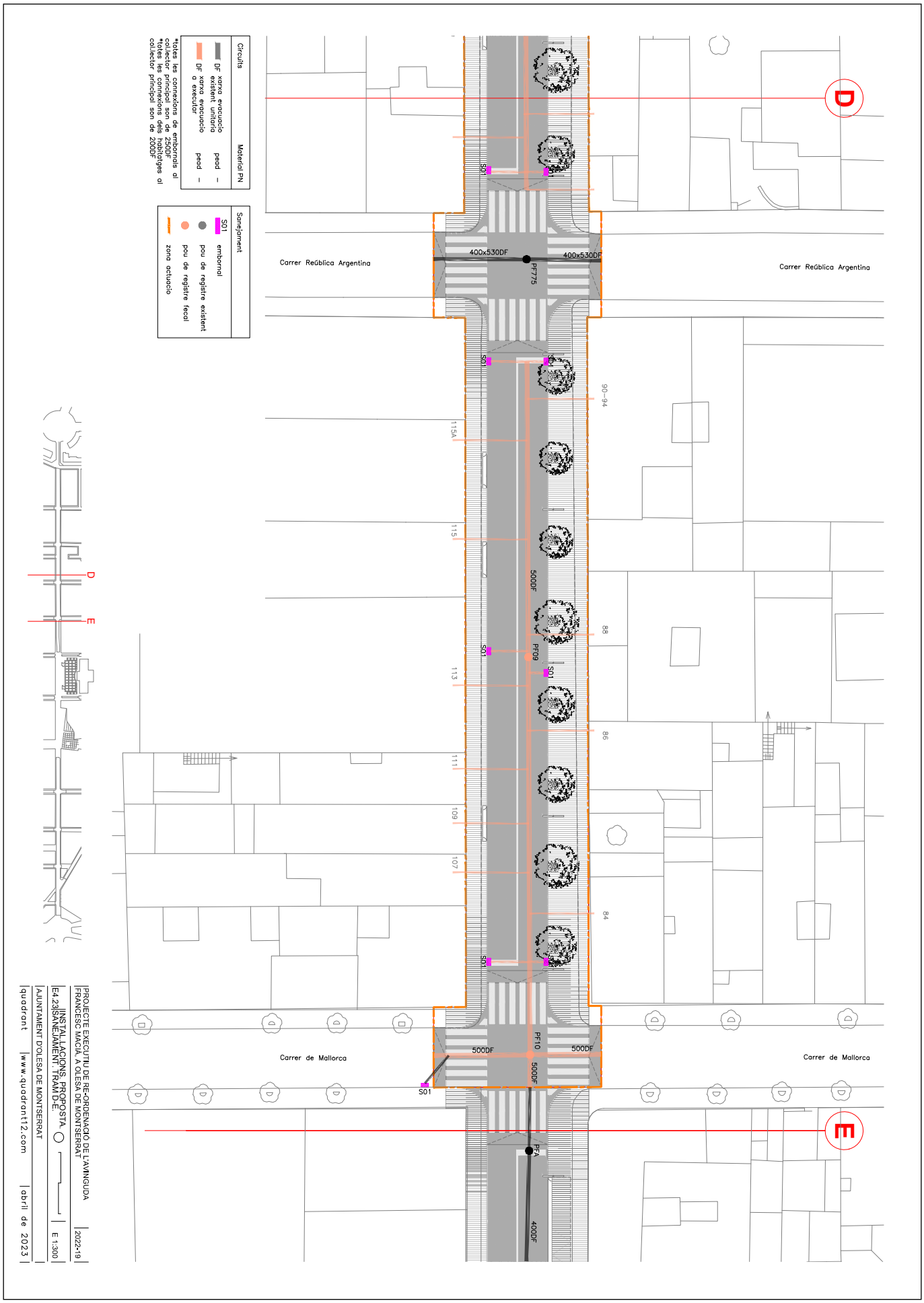


AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA	Territori i Sostenibilitat	2025/005829

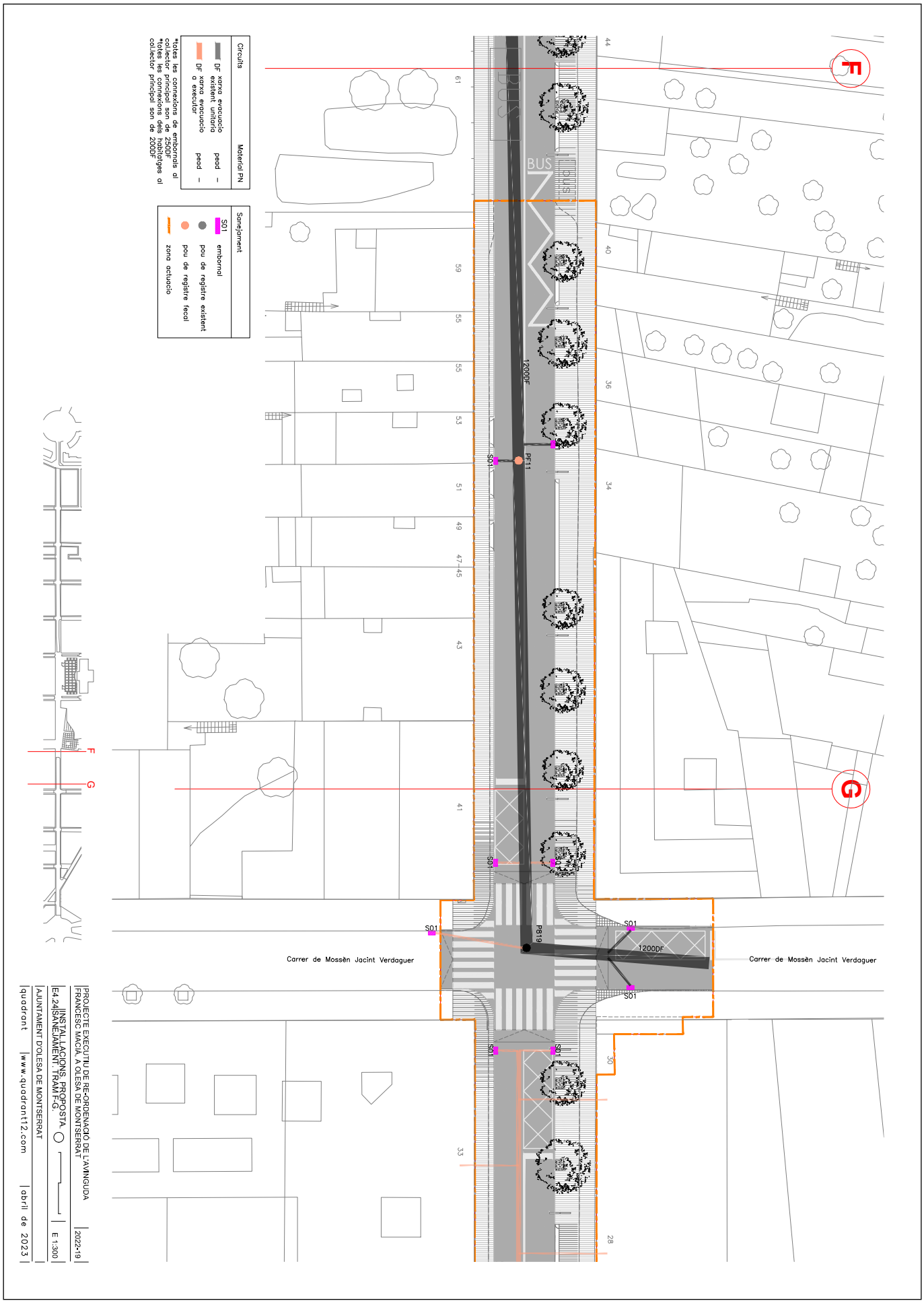
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 249 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



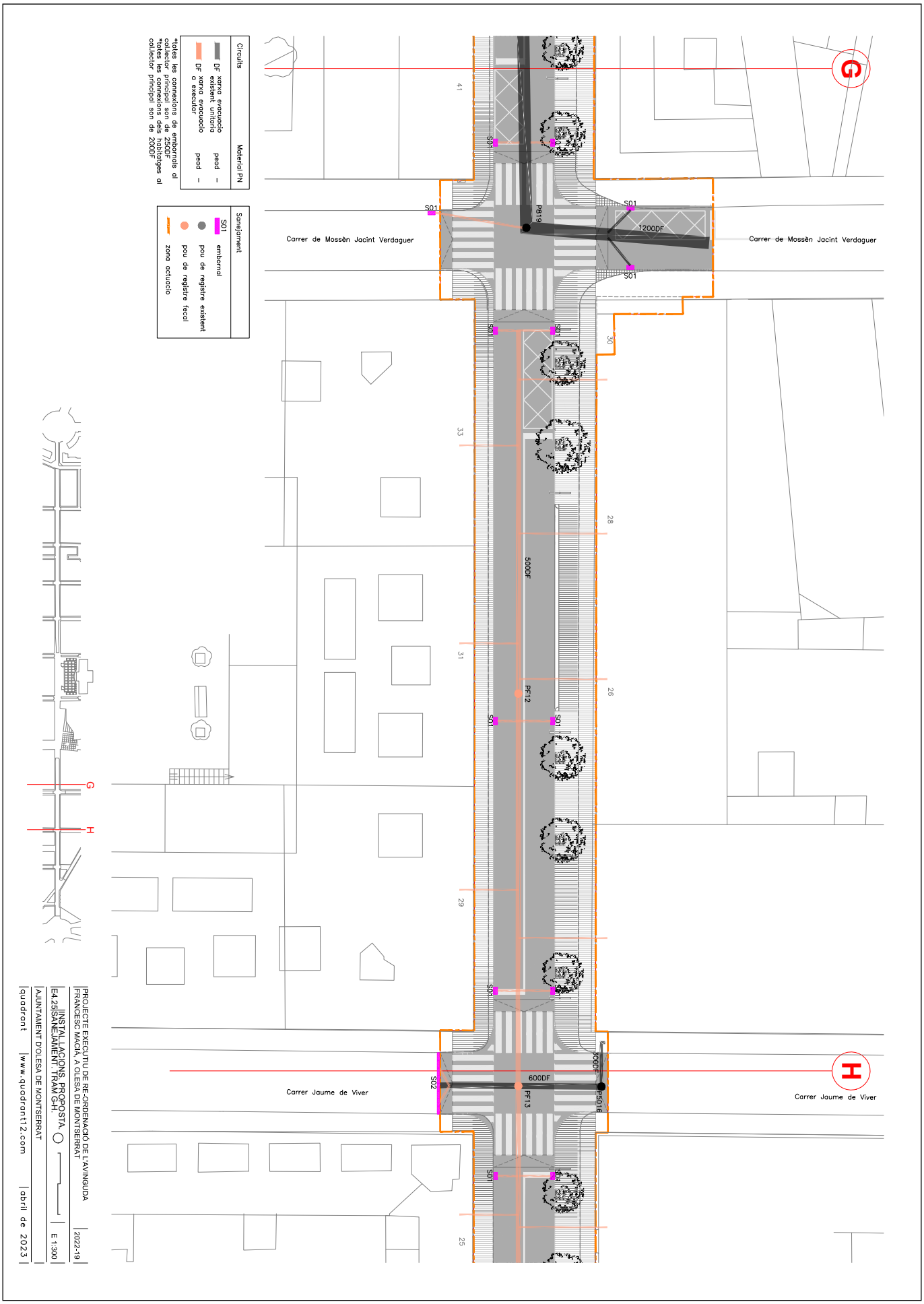
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 251 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

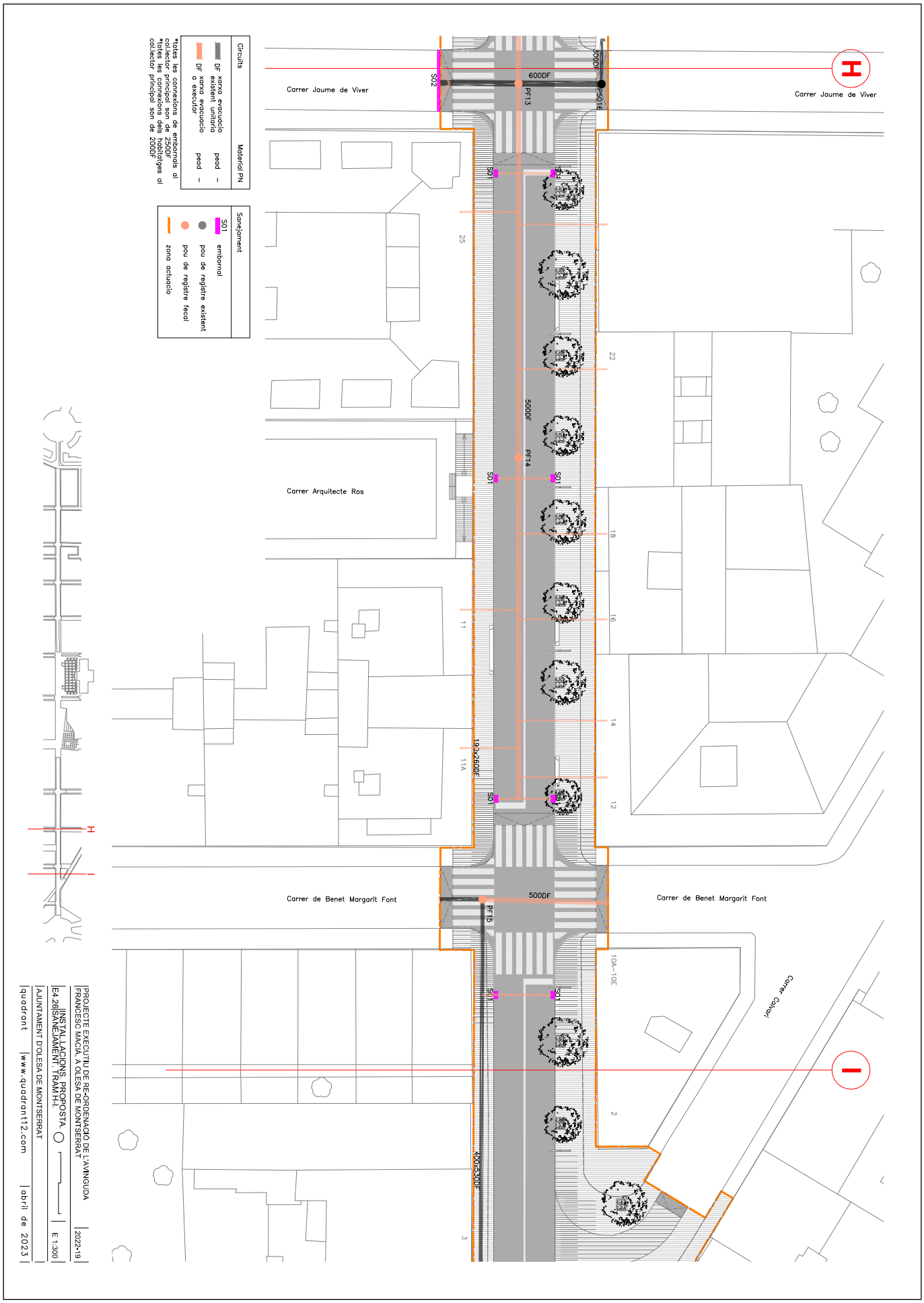
INSTAL·LACIONS. PROPOSTA. E4.2|SANEJAMENT. TRAM G-H. | E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

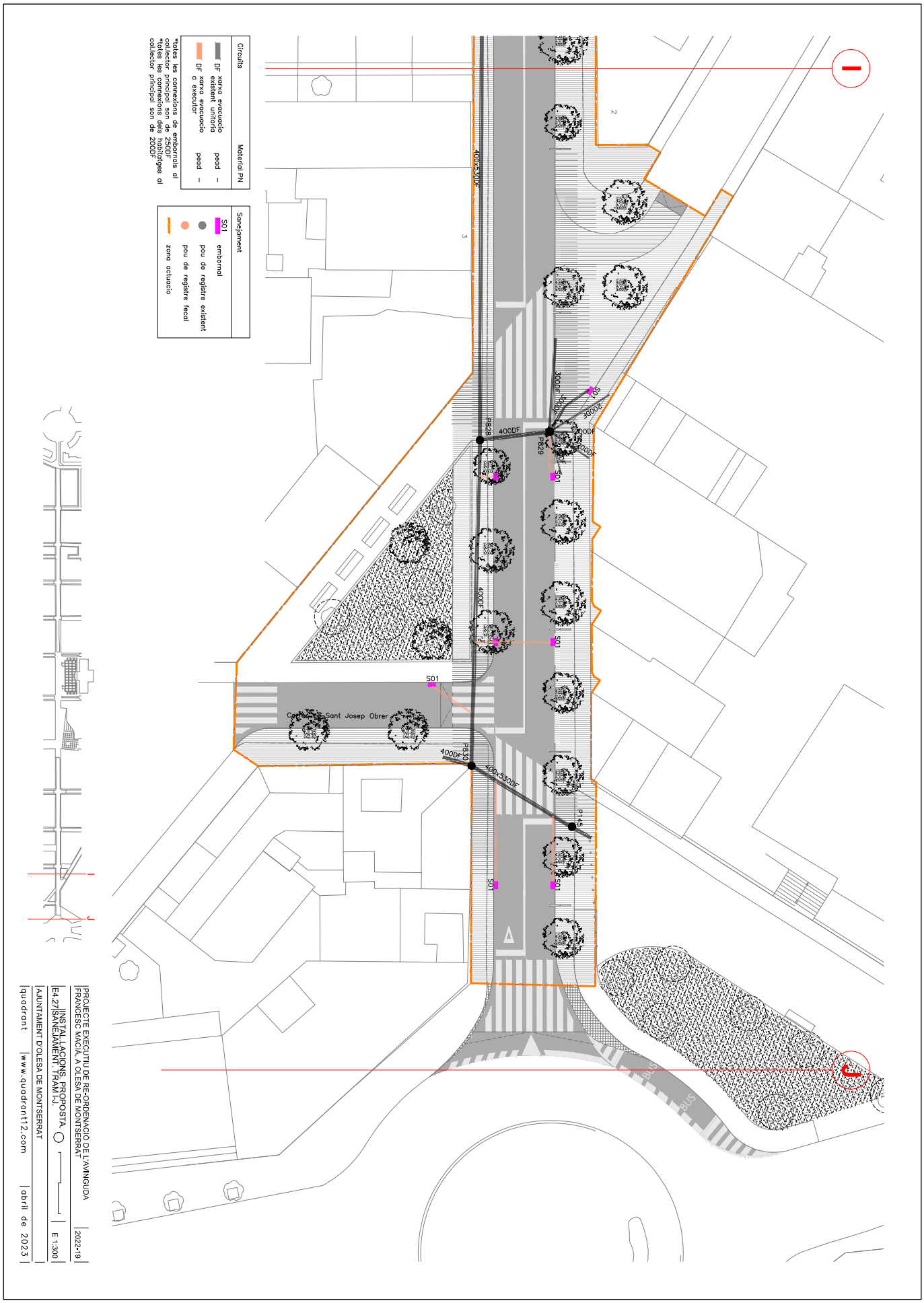
E4.2|SANEJAMENT. TRAM H-I. | INSTAL·LACIONS. PROPOSTA | E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 253 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
INSTAL·LACIONS. PROPOSTA
E4.2 SANEJAMENT. TRAM I-J | E 1:300
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

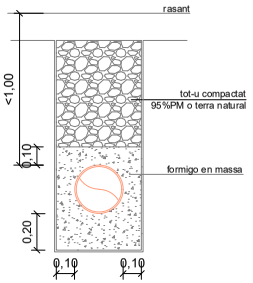
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

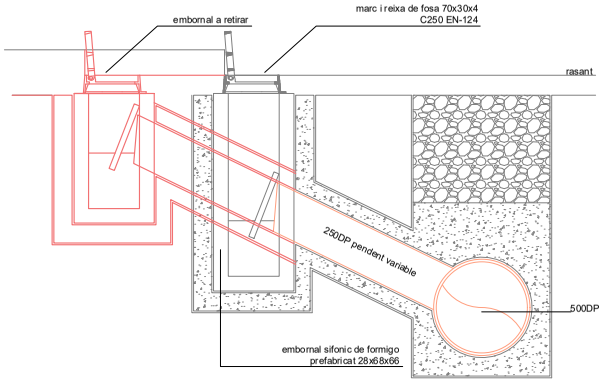
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

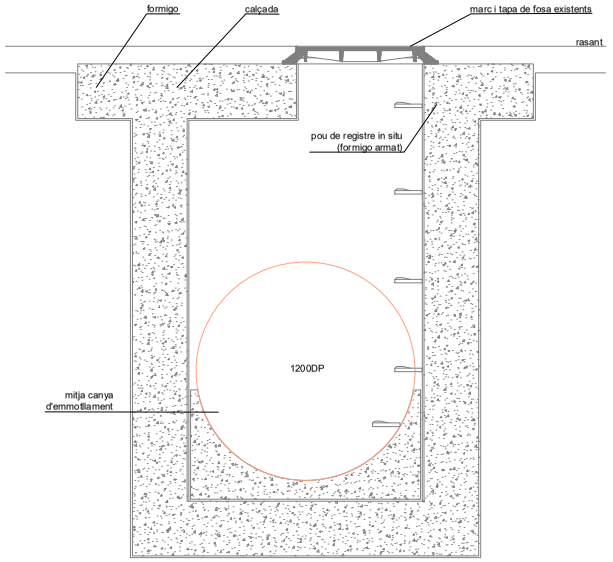
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 254 de 529



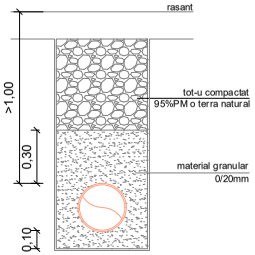
detall seccio rasa clavegueram
secció rasa quan el col·lector horitzontal no disposa
d'un metre de terreny per sobre de la generatriu del tub
escala 1:25



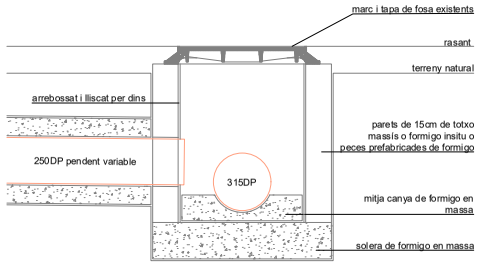
connexio DE col·lector existent a nova posicio embornal
escala 1:25



detall de pou de registre
col·lectors no visitables
alçada H≥1.5m
escala 1:25



detall seccio rasa clavegueram
seccio rasa quan el col·lector horitzontal disposa de més
d'un metre de terreny per sobre de la generatriu del tub
escala 1:25



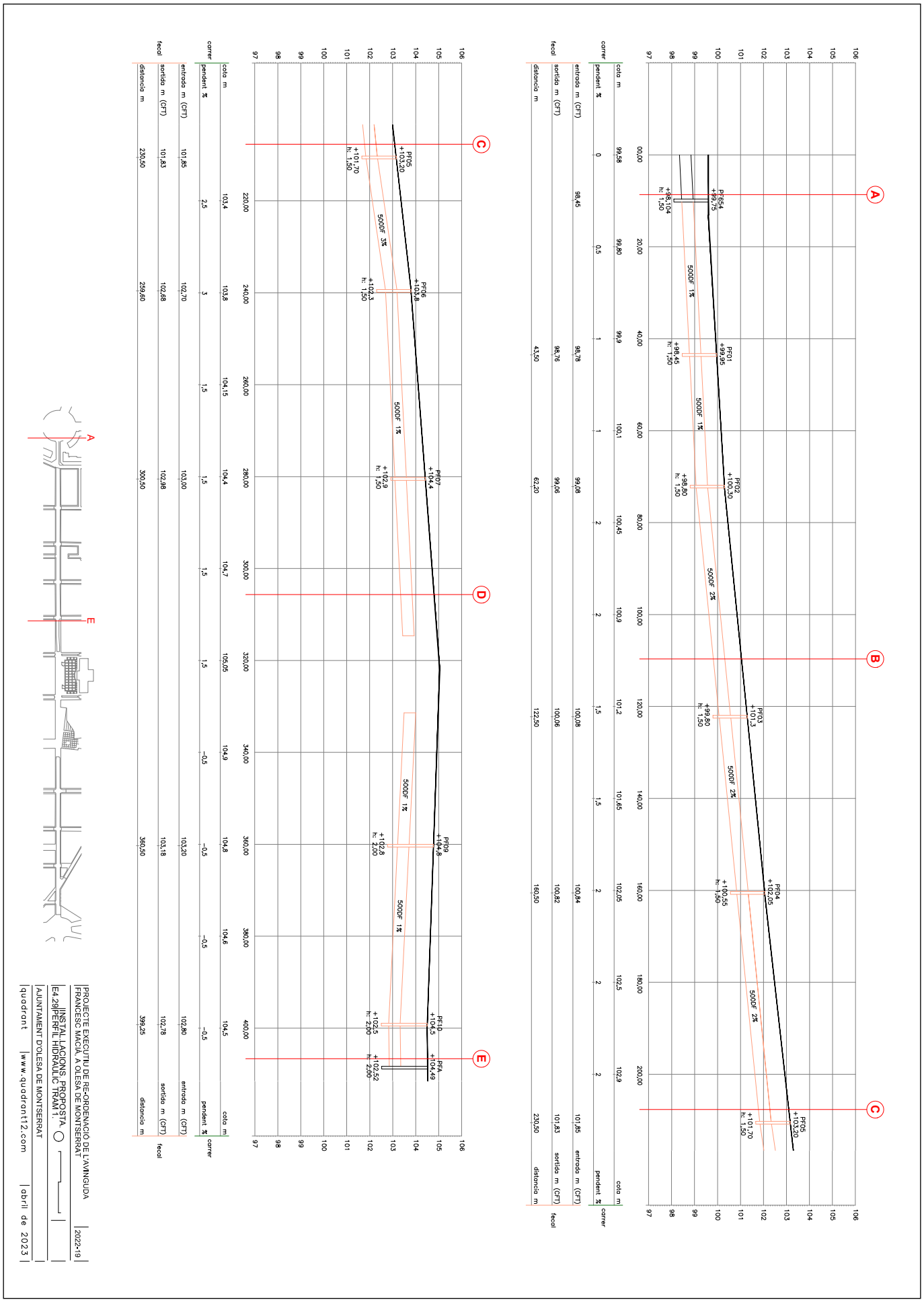
detall de pou de registre
altura H<1.50m
escala 1:25

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT		2022-19
E4.28	INSTAL.LACIONS. PROPOSTA. DETALL. SANEJAMENT.	
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT		
quadrant	www.quadrant12.com	abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 255 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

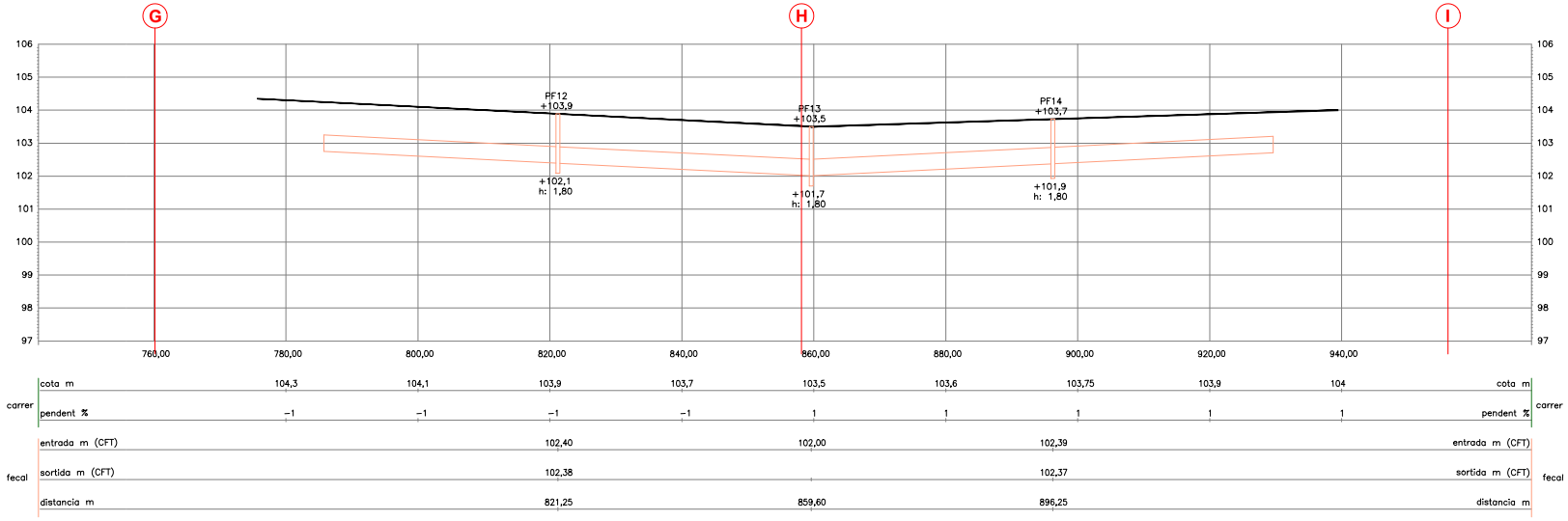
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

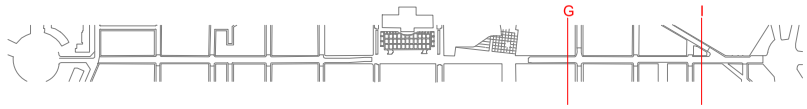
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 256 de 529





PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E4.30 | INSTAL·LACIONS. PROPOSTA. PERFIL HIDRÀULIC TRAM 2.

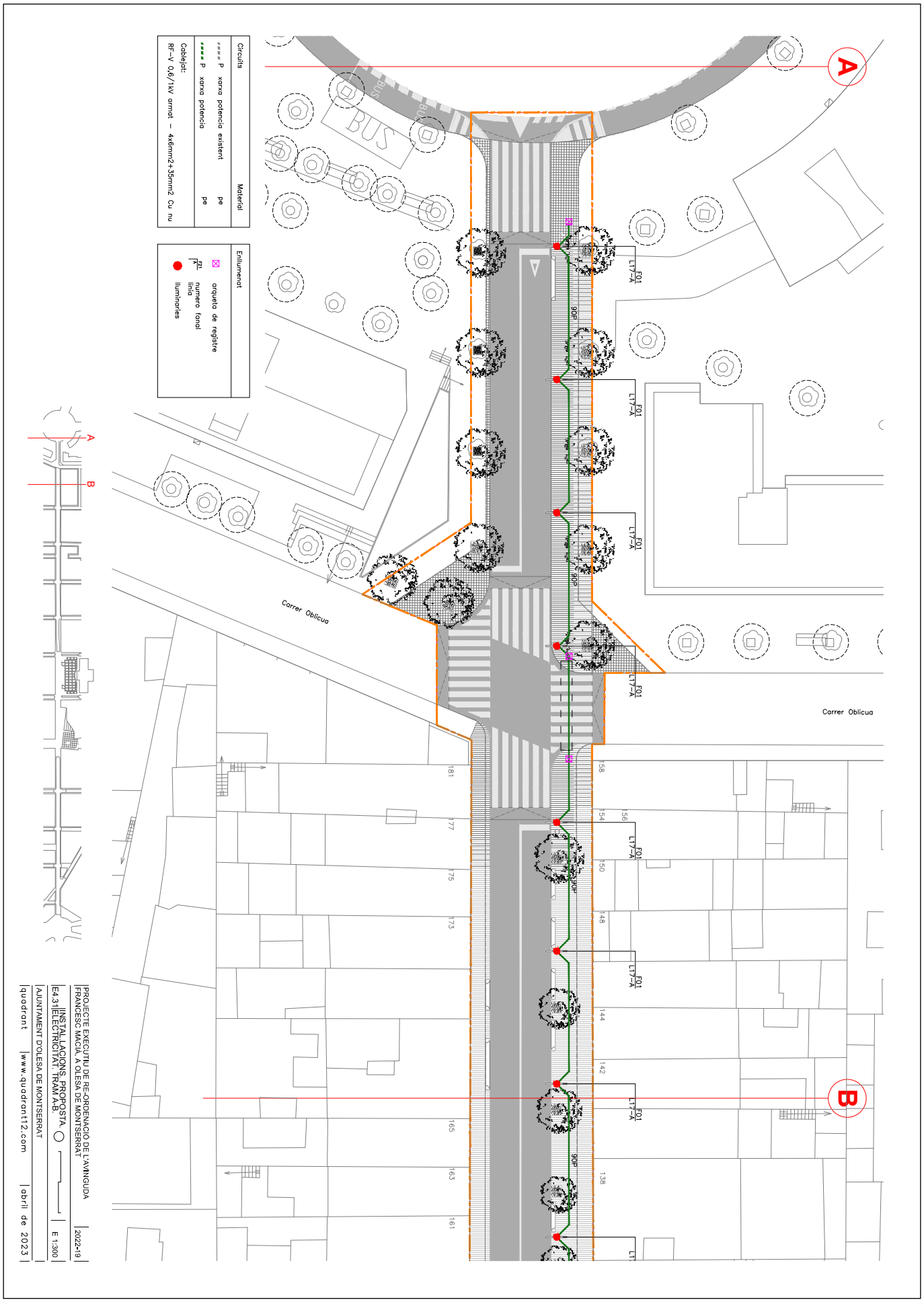
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 257 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

INSTAL·LACIONS. PROPOSTA. E4.3 ELECTRICITAT. TRAM A-B. | E 1:300

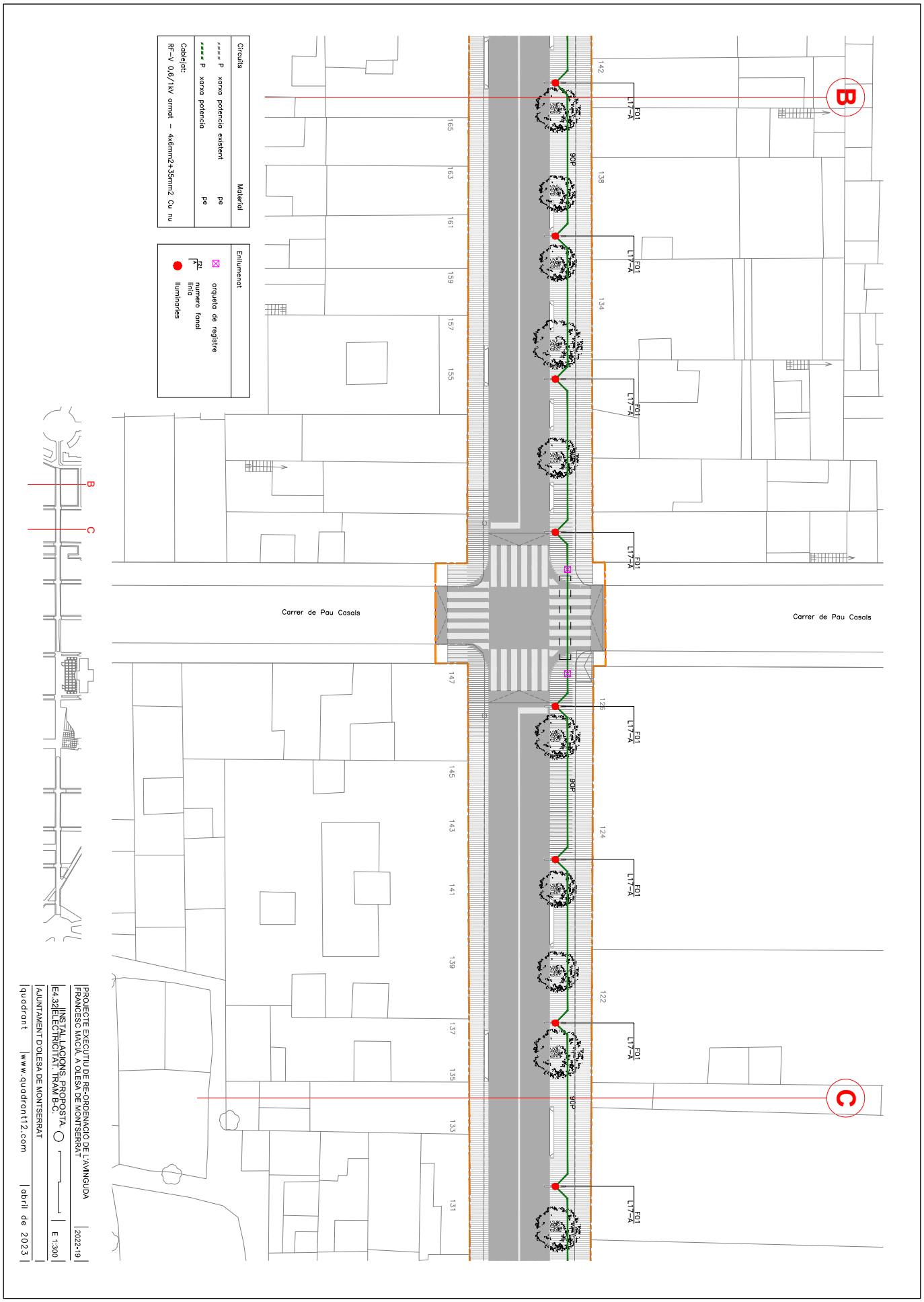
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 258 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

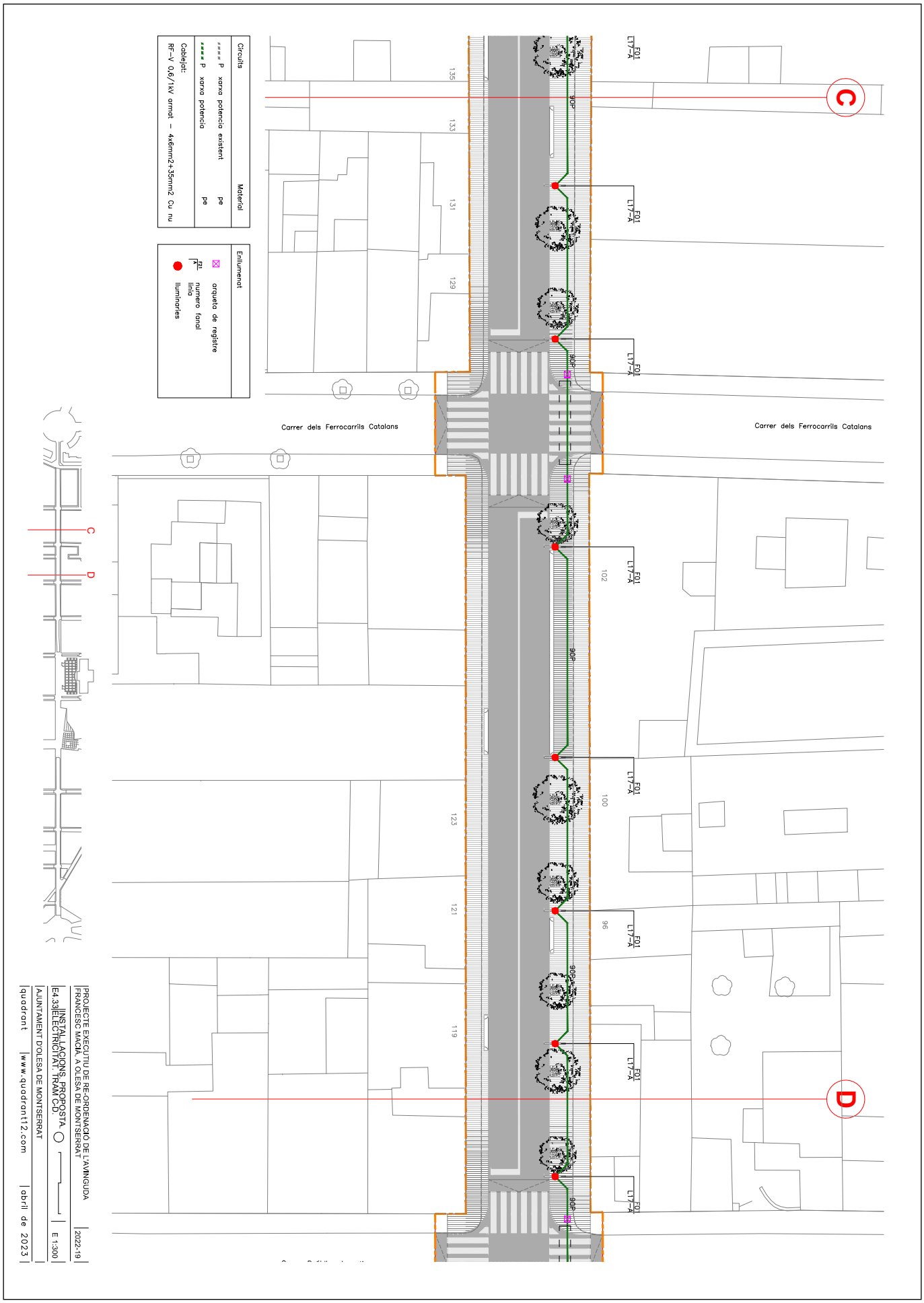


PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
INSTAL·LACIONS. PROPOSTA.
E4.32|ELECTRICITAT. TRAM B-C.
E 1:300
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 259 de 529

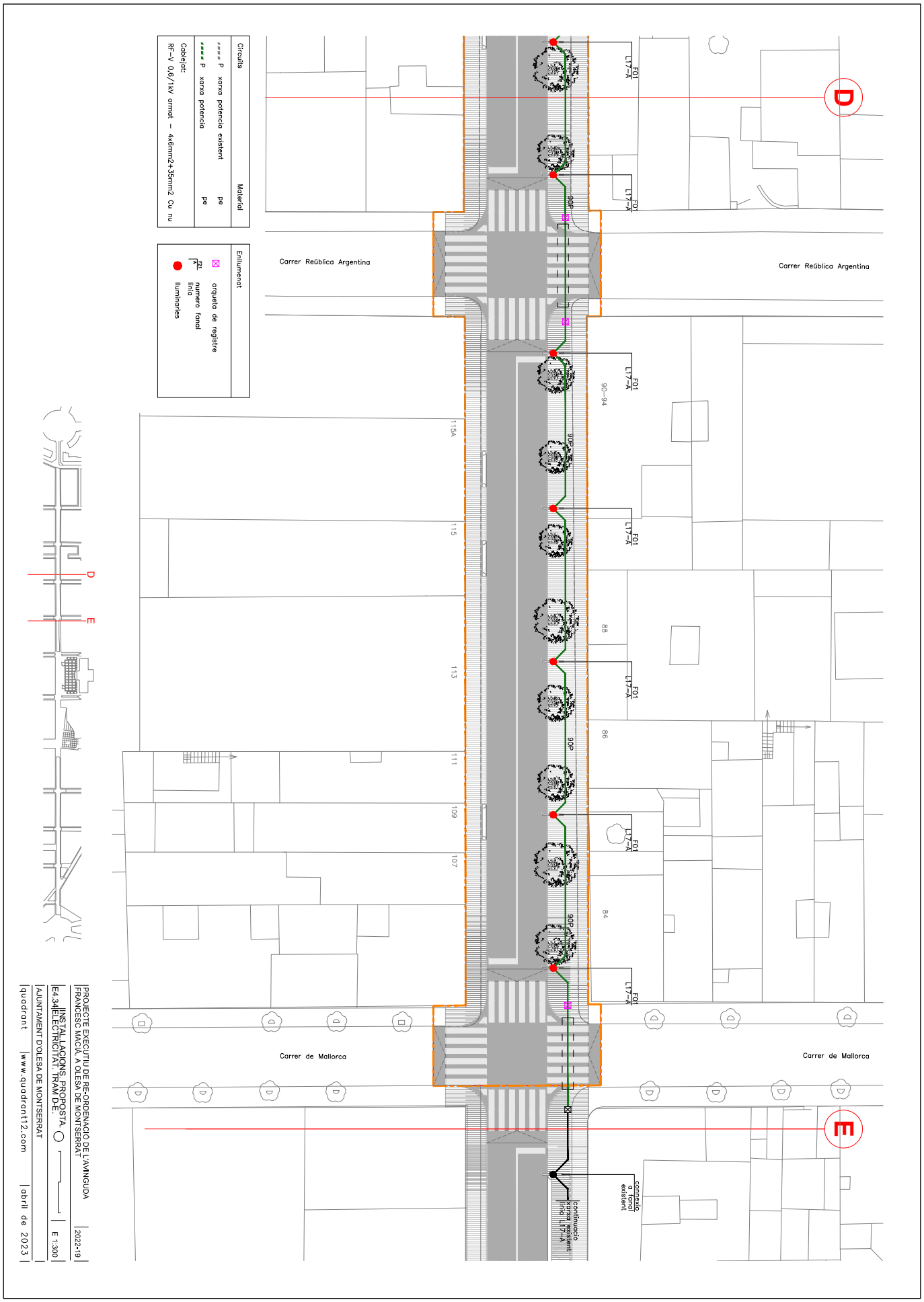
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 260 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

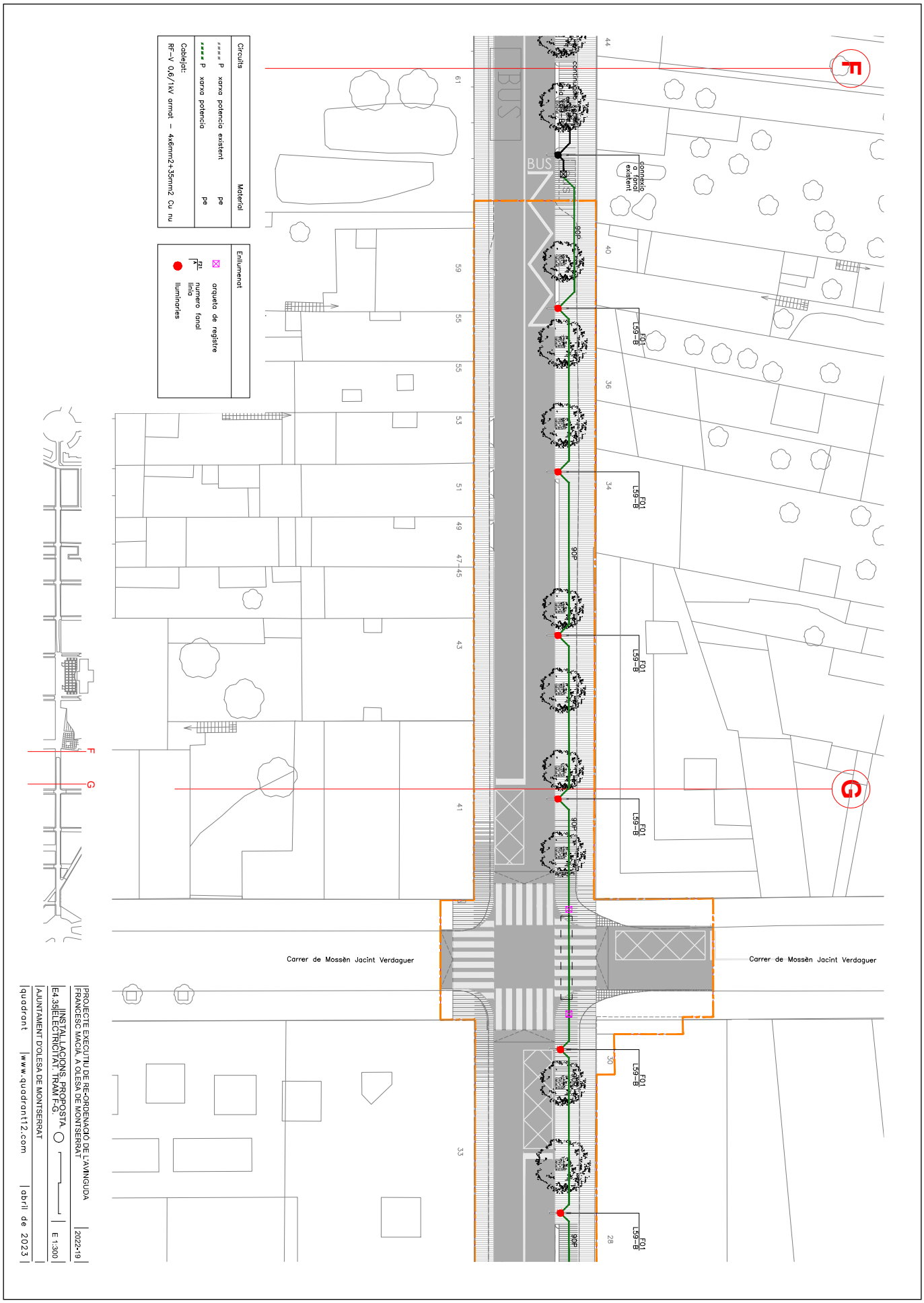
E4.34|ELECTRICITAT. TRAM D-E. | E 1:300

INSTAL·LACIONS. PROPOSTA.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

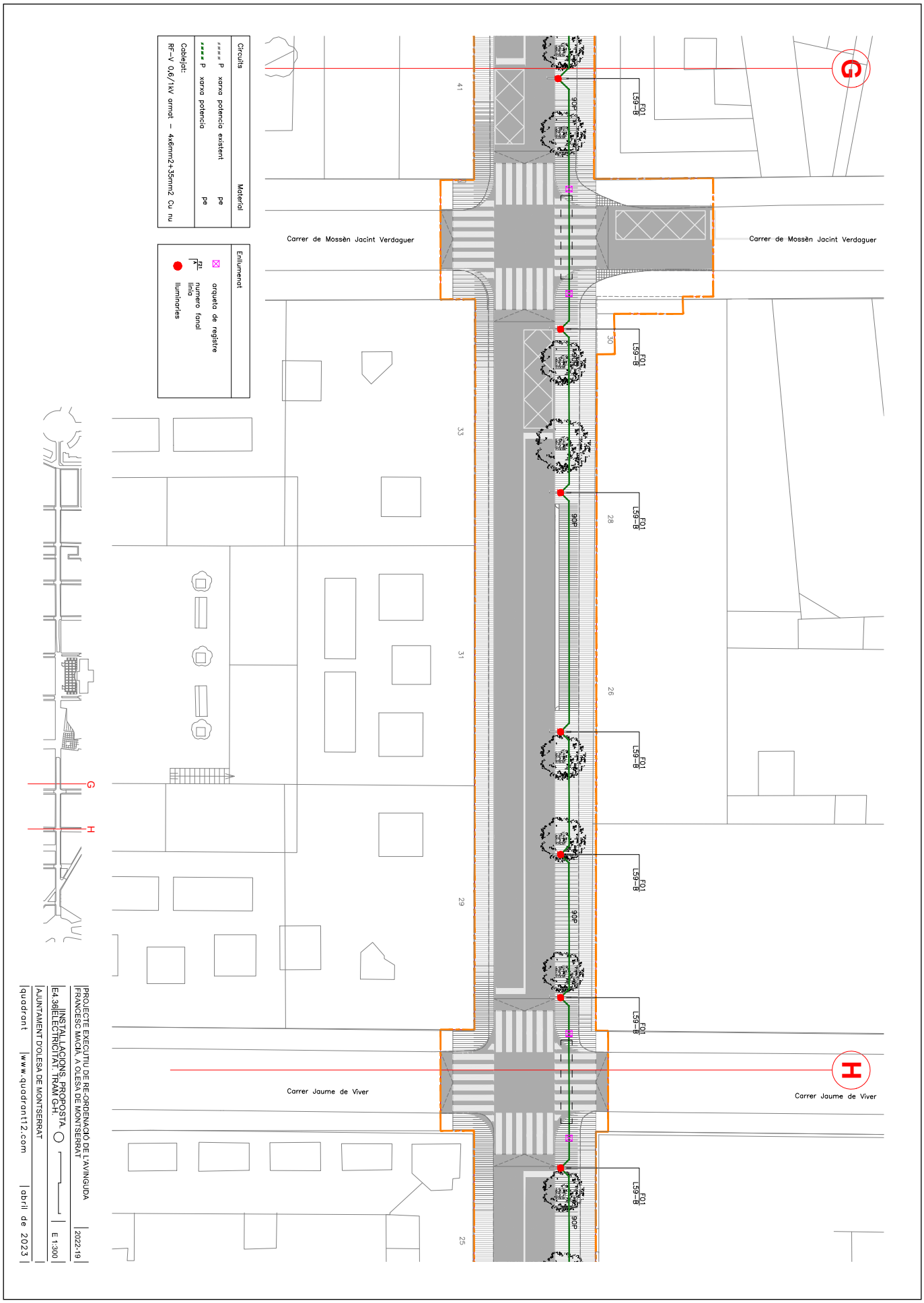
quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.


Circuits
Material
P xarxa potencia existent pe
P xarxa potencia pe
Cablejat:
RF-V 0,6/1kV armat - 4x6mm2+35mm2 Cu nu
Enllumenat
arqueta de registre
numero fanal
línia
lluminaries
BUS
BUS
connexió fanal existent
Carrer de Mossèn Jacint Verdaguer
Carrer de Mossèn Jacint Verdaguer
F
G
90P
90F
L59-F01
L59-F02
L59-F03
L59-F04
L59-F05
L59-F06
L59-F07
L59-F08
L59-F09
L59-F10
L59-F11
L59-F12
L59-F13
L59-F14
L59-F15
L59-F16
L59-F17
L59-F18
L59-F19
L59-F20
L59-F21
L59-F22
L59-F23
L59-F24
L59-F25
L59-F26
L59-F27
L59-F28
L59-F29
L59-F30
L59-F31
L59-F32
L59-F33
L59-F34
L59-F35
L59-F36
L59-F37
L59-F38
L59-F39
L59-F40
L59-F41
L59-F42
L59-F43
L59-F44
L59-F45
L59-F46
L59-F47
L59-F48
L59-F49
L59-F50
L59-F51
L59-F52
L59-F53
L59-F54
L59-F55
L59-F56
L59-F57
L59-F58
L59-F59
L59-F60
L59-F61
L59-F62
L59-F63
L59-F64
L59-F65
L59-F66
L59-F67
L59-F68
L59-F69
L59-F70
L59-F71
L59-F72
L59-F73
L59-F74
L59-F75
L59-F76
L59-F77
L59-F78
L59-F79
L59-F80
L59-F81
L59-F82
L59-F83
L59-F84
L59-F85
L59-F86
L59-F87
L59-F88
L59-F89
L59-F90
L59-F91
L59-F92
L59-F93
L59-F94
L59-F95
L59-F96
L59-F97
L59-F98
L59-F99
L59-F100
L59-F101
L59-F102
L59-F103
L59-F104
L59-F105
L59-F106
L59-F107
L59-F108
L59-F109
L59-F110
L59-F111
L59-F112
L59-F113
L59-F114
L59-F115
L59-F116
L59-F117
L59-F118
L59-F119
L59-F120
L59-F121
L59-F122
L59-F123
L59-F124
L59-F125
L59-F126
L59-F127
L59-F128
L59-F129
L59-F130
L59-F131
L59-F132
L59-F133
L59-F134
L59-F135
L59-F136
L59-F137
L59-F138
L59-F139
L59-F140
L59-F141
L59-F142
L59-F143
L59-F144
L59-F145
L59-F146
L59-F147
L59-F148
L59-F149
L59-F150
L59-F151
L59-F152
L59-F153
L59-F154
L59-F155
L59-F156
L59-F157
L59-F158
L59-F159
L59-F160
L59-F161
L59-F162
L59-F163
L59-F164
L59-F165
L59-F166
L59-F167
L59-F168
L59-F169
L59-F170
L59-F171
L59-F172
L59-F173
L59-F174
L59-F175
L59-F176
L59-F177
L59-F178
L59-F179
L59-F180
L59-F181
L59-F182
L59-F183
L59-F184
L59-F185
L59-F186
L59-F187
L59-F188
L59-F189
L59-F190
L59-F191
L59-F192
L59-F193
L59-F194
L59-F195
L59-F196
L59-F197
L59-F198
L59-F199
L59-F200
L59-F201
L59-F202
L59-F203
L59-F204
L59-F205
L59-F206
L59-F207
L59-F208
L59-F209
L59-F210
L59-F211
L59-F212
L59-F213
L59-F214
L59-F215
L59-F216
L59-F217
L59-F218
L59-F219
L59-F220
L59-F221
L59-F222
L59-F223
L59-F224
L59-F225
L59-F226
L59-F227
L59-F228
L59-F229
L59-F230
L59-F231
L59-F232
L59-F233
L59-F234
L59-F235
L59-F236
L59-F237
L59-F238
L59-F239
L59-F240
L59-F241
L59-F242
L59-F243
L59-F244
L59-F245
L59-F246
L59-F247
L59-F248
L59-F249
L59-F250
L59-F251
L59-F252
L59-F253
L59-F254
L59-F255
L59-F256
L59-F257
L59-F258
L59-F259
L59-F260
L59-F261
L59-F262
L59-F263
L59-F264
L59-F265
L59-F266
L59-F267
L59-F268
L59-F269
L59-F270
L59-F271
L59-F272
L59-F273
L59-F274
L59-F275
L59-F276
L59-F277
L59-F278
L59-F279
L59-F280
L59-F281
L59-F282
L59-F283
L59-F284
L59-F285
L59-F286
L59-F287
L59-F288
L59-F289
L59-F290
L59-F291
L59-F292
L59-F293
L59-F294
L59-F295
L59-F296
L59-F297
L59-F298
L59-F299
L59-F300
L59-F301
L59-F302
L59-F303
L59-F304
L59-F305
L59-F306
L59-F307
L59-F308
L59-F309
L59-F310
L59-F311
L59-F312
L59-F313
L59-F314
L59-F315
L59-F316
L59-F317
L59-F318
L59-F319
L59-F320
L59-F321
L59-F322
L59-F323
L59-F324
L59-F325
L59-F326
L59-F327
L59-F328
L59-F329
L59-F330
L59-F331
L59-F332
L59-F333
L59-F334
L59-F335
L59-F336
L59-F337
L59-F338
L59-F339
L59-F340
L59-F341
L59-F342
L59-F343
L59-F344
L59-F345
L59-F346
L59-F347
L59-F348
L59-F349
L59-F350
L59-F351
L59-F352
L59-F353
L59-F354
L59-F355
L59-F356
L59-F357
L59-F358
L59-F359
L59-F360
L59-F361
L59-F362
L59-F363
L59-F364
L59-F365
L59-F366
L59-F367
L59-F368
L59-F369
L59-F370
L59-F371
L59-F372
L59-F373
L59-F374
L59-F375
L59-F376
L59-F377
L59-F378
L59-F379
L59-F380
L59-F381
L59-F382
L59-F383
L59-F384
L59-F385
L59-F386
L59-F387
L59-F388
L59-F389
L59-F390
L59-F391
L59-F392
L59-F393
L59-F394
L59-F395
L59-F396
L59-F397
L59-F398
L59-F399
L59-F400
L59-F401
L59-F402
L59-F403
L59-F404
L59-F405
L59-F406
L59-F407
L59-F408
L59-F409
L59-F410
L59-F411
L59-F412
L59-F413
L59-F414
L59-F415
L59-F416
L59-F417
L59-F418
L59-F419
L59-F420
L59-F421
L59-F422
L59-F423
L59-F424
L59-F425
L59-F426
L59-F427
L59-F428
L59-F429
L59-F430
L59-F431
L59-F432
L59-F433
L59-F434
L59-F435
L59-F436
L59-F437
L59-F438
L59-F439
L59-F440
L59-F441
L59-F442
L59-F443
L59-F444
L59-F445
L59-F446
L59-F447
L59-F448
L59-F449
L59-F450
L59-F451
L59-F452
L59-F453
L59-F454
L59-F455
L59-F456
L59-F457
L59-F458
L59-F459
L59-F460
L59-F461
L59-F462
L59-F463
L59-F464
L59-F465
L59-F466
L59-F467
L59-F468
L59-F469
L59-F470
L59-F471
L59-F472
L59-F473
L59-F474
L59-F475
L59-F476
L59-F477
L59-F478
L59-F479
L59-F480
L59-F481
L59-F482
L59-F483
L59-F484
L59-F485
L59-F486
L59-F487
L59-F488
L59-F489
L59-F490
L59-F491
L59-F492
L59-F493
L59-F494
L59-F495
L59-F496
L59-F497
L59-F498
L59-F499
L59-F500
L59-F501
L59-F502
L59-F503
L59-F504
L59-F505
L59-F506
L59-F507
L59-F508
L59-F509
L59-F510
L59-F511
L59-F512
L59-F513
L59-F514
L59-F515
L59-F516
L59-F517
L59-F518
L59-F519
L59-F520
L59-F521
L59-F522
L59-F523
L59-F524
L59-F525
L59-F526
L59-F527
L59-F528
L59-F529
L59-F530
L59-F531
L59-F532
L59-F533
L59-F534
L59-F535
L59-F536
L59-F537
L59-F538
L59-F539
L59-F540
L59-F541
L59-F542
L59-F543
L59-F544
L59-F545
L59-F546
L59-F547
L59-F548
L59-F549
L59-F550
L59-F551
L59-F552
L59-F553
L59-F554
L59-F555
L59-F556
L59-F557
L59-F558
L59-F559
L59-F560
L59-F561
L59-F562
L59-F563
L59-F564
L59-F565
L59-F566
L59-F567
L59-F568
L59-F569
L59-F570
L59-F571
L59-F572
L59-F573
L59-F574
L59-F575
L59-F576
L59-F577
L59-F578
L59-F579
L59-F580
L59-F581
L59-F582
L59-F583
L59-F584
L59-F585
L59-F586
L59-F587
L59-F588
L59-F589
L59-F590
L59-F591
L59-F592
L59-F593
L59-F594
L59-F595
L59-F596
L59-F597
L59-F598
L59-F599
L59-F600
L59-F601
L59-F602
L59-F603
L59-F604
L59-F605
L59-F606
L59-F607
L59-F608
L59-F609
L59-F610
L59-F611
L59-F612
L59-F613
L59-F614
L59-F615
L59-F616
L59-F617
L59-F618
L59-F619
L59-F620
L59-F621
L59-F622
L59-F623
L59-F624
L59-F625
L59-F626
L59-F627
L59-F628
L59-F629
L59-F630
L59-F631
L59-F632
L59-F633
L59-F634
L59-F635
L59-F636
L59-F637
L59-F638
L59-F639
L59-F640
L59-F641
L59-F642
L59-F643
L59-F644
L59-F645
L59-F646
L59-F647
L59-F648
L59-F649
L59-F650
L59-F651
L59-F652
L59-F653
L59-F654
L59-F655
L59-F656
L59-F657
L59-F658
L59-F659
L59-F660
L59-F661
L59-F662
L59-F663
L59-F664
L59-F665
L59-F666
L59-F667
L59-F668
L59-F669
L59-F670
L59-F671
L59-F672
L59-F673
L59-F674
L59-F675
L59-F676
L59-F677
L59-F678
L59-F679
L59-F680
L59-F681
L59-F682
L59-F683
L59-F684
L59-F685
L59-F686
L59-F687
L59-F688
L59-F689
L59-F690
L59-F691
L59-F692
L59-F693
L59-F694
L59-F695
L59-F696
L59-F697
L59-F698
L59-F699
L59-F700
L59-F701
L59-F702
L59-F703
L59-F704
L59-F705
L59-F706
L59-F707
L59-F708
L59-F709
L59-F710
L59-F711
L59-F712
L59-F713
L59-F714
L59-F715
L59-F716
L59-F717
L59-F718
L59-F719
L59-F720
L59-F721
L59-F722
L59-F723
L59-F724
L59-F725
L59-F726
L59-F727
L59-F728
L59-F729
L59-F730
L59-F731
L59-F732
L59-F733
L59-F734
L59-F735
L59-F736
L59-F737
L59-F738
L59-F739
L59-F740
L59-F741
L59-F742
L59-F743
L59-F744
L59-F745
L59-F746
L59-F747
L59-F748
L59-F749
L59-F750
L59-F751
L59-F752
L59-F753
L59-F754
L59-F755
L59-F756
L59-F757
L59-F758
L59-F759
L59-F760
L59-F761
L59-F762
L59-F763
L59-F764
L59-F765
L59-F766
L59-F767
L59-F768
L59-F769
L59-F770
L59-F771
L59-F772
L59-F773
L59-F774
L59-F775
L59-F776
L59-F777
L59-F778
L59-F779
L59-F780
L59-F781
L59-F782
L59-F783
L59-F784
L59-F785
L59-F786
L59-F787
L59-F788
L59-F789
L59-F790
L59-F791
L59-F792
L59-F793
L59-F794
L59-F795
L59-F796
L59-F797
L59-F798
L59-F799
L59-F800
L59-F801
L59-F802
L59-F803
L59-F804
L59-F805
L59-F806
L59-F807
L59-F808
L59-F809
L59-F810
L59-F811
L59-F812
L59-F813
L59-F814
L59-F815
L59-F816
L59-F817
L59-F818
L59-F819
L59-F820
L59-F821
L59-F822
L59-F823
L59-F824
L59-F825
L59-F826
L59-F827
L59-F828
L59-F829
L59-F830
L59-F831
L59-F832
L59-F833
L59-F834
L59-F835
L59-F836
L59-F837
L59-F838
L59-F839
L59-F840
L59-F841
L59-F842
L59-F843
L59-F844
L59-F845
L59-F846
L59-F847
L59-F848
L59-F849
L59-F850
L59-F851
L59-F852
L59-F853
L59-F854
L59-F855
L59-F856
L59-F857
L59-F858
L59-F859
L59-F860
L59-F861
L59-F862
L59-F863
L59-F864
L59-F865
L59-F866
L59-F867
L59-F868
L59-F869
L59-F870
L59-F871
L59-F872
L59-F873
L59-F874
L59-F875
L59-F876
L59-F877
L59-F878
L59-F879
L59-F880
L59-F881
L59-F882
L59-F883
L59-F884
L59-F885
L59-F886
L59-F887
L59-F888
L59-F889
L59-F890
L59-F891
L59-F892
L59-F893
L59-F894
L59-F895
L59-F896
L59-F897
L59-F898
L59-F899
L59-F900
L59-F901
L59-F902
L59-F903
L59-F904
L59-F905
L59-F906
L59-F907
L59-F908
L59-F909
L59-F910
L59-F911
L59-F912
L59-F913
L59-F914
L59-F915
L59-F916
L59-F917
L59-F918
L59-F919
L59-F920
L59-F921
L59-F922
L59-F923
L59-F924
L59-F925
L59-F926
L59-F927
L59-F928
L59-F929
L59-F930
L59-F931
L59-F932
L59-F933
L59-F934
L59-F935
L59-F936
L59-F937
L59-F938
L59-F939
L59-F940
L59-F941
L59-F942
L59-F943
L59-F944
L59-F945
L59-F946
L59-F947
L59-F948
L59-F949
L59-F950
L59-F951
L59-F952
L59-F953
L59-F954
L59-F955
L59-F956
L59-F957
L59-F958
L59-F959
L59-F960
L59-F961
L59-F962
L59-F963
L59-F964
L59-F965
L59-F966
L59-F967
L59-F968
L59-F969
L59-F970
L59-F971
L59-F972
L59-F973
L59-F974
L59-F975
L59-F976
L59-F977
L59-F978
L59-F979
L59-F980
L59-F981
L59-F982
L59-F983
L59-F984
L59-F985
L59-F986
L59-F987
L59-F988
L59-F989
L59-F990
L59-F991
L59-F992
L59-F993
L59-F994
L59-F995
L59-F996
L59-F997
L59-F998
L59-F999
L59-F1000
L59-F1001
L59-F1002
L59-F1003
L59-F1004
L59-F1005
L59-F1006
L59-F1007
L59-F1008
L59-F1009
L59-F1010
L59-F1011
L59-F1012
L59-F1013
L59-F1014
L59-F1015
L59-F1016
L59-F1017
L59-F1018
L59-F1019
L59-F1020
L59-F1021
L59-F1022
L59-F1023
L59-F1024
L59-F1025
L59-F1026
L59-F1027
L59-F1028
L59-F1029
L59-F1030
L59-F1031
L59-F1032
L59-F1033
L59-F1034
L59-F1035
L59-F1036
L59-F1037
L59-F1038
L59-F1039
L59-F1040
L59-F1041
L59-F1042
L59-F1043
L59-F1044
L59-F1045
L59-F1046
L59-F1047
L59-F1048
L59-F1049
L59-F1050
L59-F1051
L59-F1052
L59-F1053
L59-F1054
L59-F1055
L59-F1056
L59-F1057
L59-F1058
L59-F1059
L59-F1060
L59-F1061
L59-F1062
L59-F1063
L59-F1064
L59-F1065
L59-F1066
L59-F1067
L59-F1068
L59-F1069
L59-F1070
L59-F1071
L59-F1072
L59-F1073
L59-F1074
L59-F1075
L59-F1076
L59-F1077
L59-F1078
L59-F1079
L59-F1080
L59-F1081
L59-F1082
L59-F1083
L59-F1084
L59-F1085
L59-F1086
L59-F1087
L59-F1088
L59-F1089
L59-F1090
L59-F1091
L59-F1092
L59-F1093
L59-F1094
L59-F1095
L59-F1096
L59-F1097
L59-F1098
L59-F1099
L59-F1100
L59-F1101
L59-F1102
L59-F1103
L59-F1104
L59-F1105
L59-F1106
L59-F1107
L59-F1108
L59-F1109
L59-F1110
L59-F1111
L59-F1112
L59-F1113
L59-F1114
L59-F1115
L59-F1116
L59-F1117
L59-F1118
L59-F1119
L59-F1120
L59-F1121
L59-F1122
L59-F1123
L59-F1124
L59-F1125
L59-F1126
L59-F1127
L59-F1128
L59-F1129
L59-F1130
L59-F1131
L59-F1132
L59-F1133
L59-F1134
L59-F1135
L59-F1136
L59-F1137
L59-F1138
L59-F1139
L59-F1140
L59-F1141
L59-F1142
L59-F1143
L59-F1144
L59-F1145
L59-F1146
L59-F1147
L59-F1148
L59-F1149
L59-F1150
L59-F1151
L59-F1152
L59-F1153
L59-F1154
L59-F1155
L59-F1156
L59-F1157
L59-F1158
L59-F1159
L59-F1160
L59-F1161
L59-F1162
L59-F1163
L59-F1164
L59-F1165
L59-F1166
L59-F1167
L59-F1168
L59-F1169
L59-F1170
L59-F1171
L59-F1172
L59-F1173
L59-F1174
L59-F1175
L59-F1176
L59-F1177
L59-F1178
L59-F1179
L59-F1180
L59-F1181
L59-F1182
L59-F1183
L59-F1184
L59-F1185
L59-F1186
L59-F1187
L59-F1188
L59-F1189
L59-F1190
L59-F1191
L59-F1192
L59-F1193
L59-F1194
L59-F1195
L59-F1196
L59-F1197
L59-F1198
L59-F1199
L59-F1200
L59-F1201
L59-F1202
L59-F1203
L59-F1204
L59-F1205
L59-F1206
L59-F1207
L59-F1208
L59-F1209
L59-F1210
L59-F1211
L59-F1212
L59-F1213
L59-F1214
L59-F1215
L59-F1216
L59-F1217
L59-F1218
L59-F1219
L59-F1220
L59-F1221
L59-F1222
L59-F1223
L59-F1224
L59-F1225
L59-F1226
L59-F1227
L59-F1228
L59-F1229
L59-F1230
L59-F1231
L59-F1232
L59-F1233
L59-F1234
L59-F1235
L59-F1236
L59-F1237
L59-F1238
L59-F1239
L59-F1240
L59-F1241
L59-F1242
L59-F1243
L59-F1244
L59-F1245
L59-F1246
L59-F1247
L59-F1248
L59-F1249
L59-F1250
L59-F1251
L59-F1252
L59-F1253
L59-F1254
L59-F1255
L59-F1256
L59-F1257
L59-F1258
L59-F1259
L59-F1260
L59-F1261
L59-F1262
L59-F1263
L59-F1264
L59-F1265
L59-F1266
L59-F1267
L59-F1268
L59-F1269
L59-F1270
L59-F1271
L59-F1272
L59-F1273
L59-F1274
L59-F1275
L59-F1276
L59-F1277
L59-F1278
L59-F1279
L59-F1280
L59-F1281
L59-F1282
L59-F1283
L59-F1284
L59-F1285
L59-F1286
L59-F1287
L59-F1288
L59-F1289
L59-F1290
L59-F1291
L59-F1292
L59-F1293
L59-F1294
L59-F1295
L59-F1296
L59-F1297
L59-F1298
L59-F1299
L59-F1300
L59-F1301
L59-F1302
L59-F1303
L59-F1304
L59-F1305
L59-F1306
L59-F1307
L59-F1308
L59-F1309
L59-F1310
L59-F1311
L59-F1312
L59-F1313
L59-F1314
L59-F1315
L59-F1316
L59-F1317
L59-F1318
L59-F1319
L59-F1320
L59-F1321
L59-F1322
L59-F1323
L59-F1324
L59-F1325
L59-F1326
L59-F1327
L59-F1328
L59-F1329
L59-F1330
L59-F1331
L59-F1332
L59-F1333
L59-F1334
L59-F1335
L59-F1336
L59-F1337
L59-F1338
L59-F1339
L59-F1340
L59-F1341
L59-F1342
L59-F1343
L59-F1344
L59-F1345
L59-F1346
L59-F1347
L59-F1348
L59-F1349
L59-F1350
L59-F1351
L59-F1352
L59-F1353
L59-F1354
L59-F1355
L59-F1356
L59-F1357
L59-F1358
L59-F1359
L59-F1360
L59-F1361
L59-F1362
L59-F1363
L59-F1364
L59-F1365
L59-F1366
L59-F1367
L59-F1368
L59-F1369
L59-F1370
L59-F1371
L59-F1372
L59-F1373
L59-F1374
L59-F1375
L59-F1376
L59-F1377
L59-F1378
L59-F1379
L59-F1380
L59-F1381
L59-F1382
L59-F1383
L59-F1384
L59-F1385
L59-F1386
L59-F1387
L59-F1388
L59-F1389
L59-F1390
L59-F1391
L59-F1392
L59-F1393
L59-F1394
L59-F1395
L59-F1396
L59-F1397
L59-F1398
L59-F1399
L59-F1400
L59-F1401
L59-F1402
L59-F1403
L59-F1404
L59-F1405
L59-F1406
L59-F1407
L59-F1408
L59-F1409
L59-F1410
L59-F1411
L59-F1412
L59-F1413
L59-F1414
L59-F1415
L59-F1416
L59-F1417
L59-F1418
L59-F1419
L59-F1420
L59-F1421
L59-F1422
L59-F1423
L59-F1424
L59-F1425
L59-F1426
L59-F1427
L59-F1428
L59-F1429
L59-F1430
L59-F1431
L59-F1432
L59-F1433
L59-F1434
L59-F1435
L59-F1436
L59-F1437
L59-F1438
L59-F1439
L59-F1440
L59-F1441
L59-F1442
L59-F1443
L59-F1444
L59-F1445
L59-F1446
L59-F1447
L59-F1448
L59-F1449
L59-F1450
L59-F1451
L59-F1452
L59-F1453
L59-F1454
L59-F1455
L59-F1456
L59-F1457
L59-F1458
L59-F1459
L59-F1460
L59-F1461
L59-F1462
L59-F1463
L59-F1464
L59-F1465
L59-F1466
L59-F1467
L59-F1468
L59-F1469
L59-F1470
L59-F1471
L59-F1472
L59-F1473
L59-F1474
L59-F1475
L59-F1476
L59-F1477
L59-F1478
L59-F1479
L59-F1480
L59-F1481
L59-F1482
L59-F1483
L59-F1484
L59-F1485
L59-F1486
L59-F1487
L59-F1488
L59-F1489
L59-F1490
L59-F1491
L59-F1492
L59-F1493
L59-F1494
L59-F1495
L59-F1496
L59-F1497
L59-F1498
L59-F1499
L59-F1500
L59-F1501
L59-F1502
L59-F1503
L59-F1504
L59-F1505
L59-F1506
L59-F1507
L59-F1508
L59-F1509
L59-F1510
L59-F1511
L59-F1512
L59-F1513
L59-F1514
L59-F1515
L59-F1516
L59-F1517
L59-F1518
L59-F1519
L59-F1520
L59-F1521
L59-F1522
L59-F1523
L59-F1524
L59-F1525
L59-F1526
L59-F1527
L59-F1528
L59-F1529
L59-F1530
L59-F1531
L59-F1532
L59-F1533
L59-F1534
L59-F1535
L59-F1536
L59-F1537
L59-F1538
L59-F1539
L59-F1540
L59-F1541
L59-F1542
L59-F1543
L59-F1544
L59-F1545
L59-F1546
L59-F1547
L59-F1548
L59-F1549
L59-F1550
L59-F1551
L59-F1552
L59-F1553
L59-F1554
L59-F1555
L59-F1556
L59-F1557
L59-F1558
L59-F1559
L59-F1560
L59-F1561
L59-F1562
L59-F1563
L59-F1564
L59-F1565
L59-F1566
L59-F1567
L59-F1568
L59-F1569
L59-F1570
L59-F1571
L59-F1572
L59-F1573
L59-F1574
L59-F1575
L59-F1576
L59-F1577
L59-F1578
L59-F1579
L59-F1580
L59-F1581
L59-F1582
L59-F1583
L59-F1584
L59-F1585
L59-F1586
L59-F1587
L59-F1588
L59-F1589
L59-F1590
L59-F1591
L59-F1592
L59-F1593
L59-F1594
L59-F1595
L59-F1596
L59-F1597
L59-F1598
L59-F1599
L59-F1600
L59-F1601
L59-F1602
L59-F1603
L59-F1604
L59-F1605
L59-F1606
L59-F1607
L59-F1608
L59-F1609
L59-F1610
L59-F1611
L59-F1612
L59-F1613
L59-F1614
L59-F1615
L59-F1616
L59-F1617
L59-F1618
L59-F1619
L59-F1620
L59-F1621
L59-F1622
L59-F1623
L59-F1624
L59-F1625
L59-F1626
L59-F1627
L59-F1628
L59-F1629
L59-F1630
L59-F1631
L59-F1632
L59-F1633
L59-F1634
L59-F1635
L59-F1636
L59-F1637
L59-F1638
L59-F1639
L59-F1640
L59-F1641
L59-F1642
L59-F1643
L59-F1644
L59-F1645
L59-F1646
L59-F1647
L59-F1648
L59-F1649
L59-F1650
L59-F1651
L59-F1652
L59-F1653
L59-F1654
L59-F1655
L59-F1656
L59-F1657
L59-F1658
L59-F1659
L59-F1660
L59-F1661
L59-F1662
L59-F1663
L59-F1664
L59-F1665
L59-F1666
L59-F1667
L59-F1668
L59-F1669
L59-F1670
L59-F1671
L59-F1672
L59-F1673
L59-F1674
L59-F1675
L59-F1676
L59-F1677
L59-F1678
L59-F1679
L59-F1680
L59-F1681
L59-F1682
L59-F1683
L59-F1684
L59-F1685
L59-F1686
L59-F1687
L59-F1688
L59-F1689
L59-F1690
L59-F1691
L59-F1692
L59-F1693
L59-F1694
L59-F1695
L59-F1696
L59-F1697
L59-F1698
L59-F1699
L59-F1700
L59-F1701
L59-F1702
L59-F1703
L59-F1704
L59-F1705
L59-F1706
L59-F1707
L59-F1708
L59-F1709
L59-F1710
L59-F1711
L59-F1712
L59-F1713
L59-F1714
L59-F1715
L59-F1716
L59-F1717
L59-F1718
L59-F1719
L59-F1720
L59-F1721
L59-F1722
L59-F1723
L59-F1724
L59-F1725
L59-F1726
L59-F1727
L59-F1728
L59-F1729
L59-F1730
L59-F1731
L59-F1732
L59-F1733
L59-F1734
L59-F1735
L59-F1736
L59-F1737
L59-F1738
L59-F1739
L59-F1740
L59-F1741
L59-F1742
L59-F1743
L59-F1744
L59-F1745
L59-F1746
L59-F1747
L59-F1748
L59-F1749
L59-F1750
L59-F1751
L59-F1752
L59-F1753
L59-F1754
L59-F1755
L59-F1756
L59-F1757
L59-F1758
L59-F1759
L59-F1760
L59-F1761
L59-F1762
L59-F1763
L59-F1764
L59-F1765
L59-F1766
L59-F1767
L59-F1768
L59-F1769
L59-F1770
L59-F1771
L59-F1772
L59-F1773
L59-F1774
L59-F1775
L59-F1776
L59-F1777
L59-F1778
L59-F1779
L59-F1780
L59-F1781
L59-F1782
L59-F1783
L59-F1784
L59-F1785
L59-F1786
L59-F1787
L59-F1788
L59-F1789
L59-F1790
L59-F1791
L59-F1792
L59-F1793
L59-F1794
L59-F1795
L59-F1796
L59-F1797
L59-F1798
L59-F1799
L59-F1800
L59-F1801
L59-F1802
L59-F1803
L59-F1804
L59-F1805
L59-F1806
L59-F1807
L59-F1808
L59-F1809
L59-F1810
L59-F1811
L59-F1812
L59-F1813
L59-F1814
L59-F1815
L59-F1816
L59-F1817
L59-F1818
L59-F1819
L59-F1820
L59-F1821
L59-F1822
L59-F1823
L59-F1824
L59-F1825
L59-F1826
L59-F1827
L59-F1828
L59-F1829
L59-F1830
L59-F1831
L59-F1832
L59-F1833
L59-F1834
L59-F1835
L59-F1836
L59-F1837
L59-F1838
L59-F1839
L59-F1840
L59-F1841
L59-F1842
L59-F1843
L59-F1844
L59-F1845
L59-F1846
L59-F1847
L59-F1848
L59-F1849
L59-F1850
L59-F1851
L59-F1852
L59-F1853
L59-F1854
L59-F1855
L59-F1856
L59-F1857
L59-F1858
L59-F1859
L59-F1860
L59-F1861
L59-F1862
L59-F1863
L59-F1864
L59-F1865
L59-F1866
L59-F1867
L59-F1868
L59-F1869
L59-F1870
L59-F1871
L59-F1872
L59-F1873
L59-F1874
L59-F1875
L59-F1876
L59-F1877
L59-F1878
L59-F1879
L59-F1880
L59-F1881
L59-F1882
L59-F1883
L59-F1884
L59-F1885
L59-F1886
L59-F1887
L59-F1888
L59-F1889
L59-F1890
L59-F1891
L59-F1892
L59-F1893
L59-F1894
L59-F1895
L59-F1896
L59-F1897
L59-F1898
L59-F1899
L59-F1900
L59-F1901
L59-F1902
L59-F1903
L59-F1904
L59-F1905
L59-F1906
L59-F1907
L59-F1908
L59-F1909
L59-F1910
L59-F1911
L59-F1912
L59-F1913
L59-F1914
L59-F1915
L59-F1916
L59-F1917
L59-F1918
L59-F1919
L59-F1920
L59-F1921
L59-F1922
L59-F1923
L59-F1924
L59-F1925
L59-F1926
L59-F1927
L59-F1928
L59-F1929
L59-F1930
L59-F1931
L59-F1932
L59-F1933
L59-F1934
L59-F1935
L59-F1936
L59-F1937
L59-F1938
L59-F1939
L59-F1940
L59-F1941
L59-F1942
L59-F1943
L59-F1944
L59-F1945
L59-F1946
L59-F1947
L59-F1948
L59-F1949
L59-F1950
L59-F1951
L59-F1952
L59-F1953
L59-F1954
L59-F1955
L59-F1956
L59-F1957
L59-F1958
L59-F1959
L59-F1960
L59-F1961
L59-F1962
L59-F1963
L59-F1964
L59-F1965
L59-F1966
L59-F1967
L59-F1968
L59-F1969
L59-F1970
L59-F1971
L59-F1972
L59-F1973
L59-F1974
L59-F1975
L59-F1976
L59-F1977
L59-F1978
L59-F1979
L59-F1980
L59-F1981
L59-F1982
L59-F1983
L59-F1984
L59-F1985
L59-F1986
L59-F1987
L59-F1988
L59-F1989
L59-F1990
L59-F1991
L59-F1992
L59-F1993
L59-F1994
L59-F1995
L59-F1996
L59-F1997
L59-F1998
L59-F1999
L59-F2000
L59-F2001
L59-F2002
L59-F2003
L59-F2004
L59-F2005
L59-F2006
L59-F2007
L59-F2008
L59-F2009
L59-F2010
L59-F2011
L59-F2012
L59-F2013
L59-F2014
L59-F2015
L59-F2016
L59-F2017
L59-F2018
L59-F2019
L59-F2020
L59-F2021
L59-F2022
L59-F2023
L59-F2024
L59-F2025
L59-F2026
L59-F2027
L59-F2028
L59-F2029
L59-F2030
L59-F2031
L59-F2032
L59-F2033
L59-F2034
L59-F2035
L59-F2036
L59-F2037
L59-F2038
L59-F2039
L59-F2040
L59-F2041
L59-F2042
L59-F2043
L59-F2044
L59-F2045
L59-F2046
L59-F2047
L59-F2048
L59-F2049
L59-F2050
L59-F2051
L59-F2052
L59-F2053
L59-F2054
L59-F2055
L59-F2056
L59-F2057
L59-F2058
L59-F2059
L59-F2060
L59-F2061
L59-F2062
L59-F2063
L59-F2064
L59-F2065
L59-F2066
L59-F2067
L59-F2068
L59-F2069
L59-F2070
L59-F2071
L59-F2072
L59-F2073
L59-F2074
L59-F2075
L59-F2076
L59-F2077
L59-F2078
L59-F2079
L59-F2080
L59-F2081
L59-F2082
L59-F2083
L59-F2084
L59-F2085
L59-F2086
L59-F2087
L59-F2088
L59-F2089
L59-F2090
L59-F2091
L59-F2092
L59-F2093
L59-F2094
L59-F2095
L59-F2096
L59-F2097
L59-F2098
L59-F2099
L59-F2100
L59-F2101
L59-F2102
L59-F2103
L59-F2104
L59-F2105
L59-F2106
L59-F2107
L59-F2108
L59-F2109
L59-F2110
L59-F2111
L59-F2112
L59-F2113
L59-F2114
L59-F2115
L59-F2116
L59-F2117
L59-F2118
L59-F2119
L59-F2120
L59-F2121
L59-F2122
L59-F2123
L59-F2124
L59-F2125
L59-F2126
L59-F2127
L59-F2128
L59-F2129
L59-F2130
L59-F2131
L59-F2132
L59-F2133
L59-F2134
L59-F2135
L59-F2136
L59-F2137
L59-F2138
L59-F2139
L59-F2140
L59-F2141
L59-F2142
L59-F2143
L59-F2144
L59-F2145
L59-F2146
L59-F2147
L59-F2148
L59-F2149
L59-F2150
L59-F2151
L59-F2152
L59-F2153
L59-F2154
L59-F2155
L59-F2156
L59-F2157
L59-F2158
L59-F2159
L59-F2160
L59-F2161
L59-F2162
L59-F2163
L59-F2164
L59-F2165
L59-F2166
L59-F2167
L59-F2168
L59-F2169
L59-F2170
L59-F2171
L59-F2172
L59-F2173
L59-F2174
L59-F2175
L59-F2176
L59-F2177
L59-F2178
L59-F2179
L59-F2180
L59-F2181
L59-F2182
L59-F2183
L59-F2184
L59-F2185
L59-F2186
L59-F2187
L59-F2188
L59-F2189
L59-F2190
L59-F2191
L59-F2192
L59-F2193
L59-F2194
L59-F2195
L59-F2196
L59-F2197
L59-F2198
L59-F2199
L59-F2200
L59-F2201
L59-F2202
L59-F2203
L59-F2204
L59-F2205
L59-F2206
L59-F2207
L59-F2208
L59-F2209
L59-F2210
L59-F2211
L59-F2212
L59-F2213
L59-F2214
L59-F2215
L59-F2216
L59-F2217
L59-F2218
L59-F2219
L59-F2220
L59-F2221
L59-F2222
L59-F2223
L59-F2224
L59-F2225
L59-F2226
L59-F2227
L59-F2228
L59-F2229
L59-F2230
L59-F2231
L59-F2232
L59-F2233
L59-F2234
L59-F2235
L59-F2236
L59-F2237
L59-F2238
L59-F2239
L59-F2240
L59-F2241
L59-F2242
L59-F2243
L59-F2244
L59-F2245
L59-F2246
L59-F2247
L59-F2248
L59-F2249
L59-F2250
L59-F2251
L59-F2252
L59-F2253
L59-F2254
L59-F2255
L59-F2256
L59-F2257
L59-F2258
L59-F2259
L59-F2260
L59-F2261
L59-F2262
L59-F2263
L59-F2264
L59-F2265
L59-F2266
L59-F2267
L59-F2268
L59-F2269
L59-F2270
L59-F2271
L59-F2272
L59-F2273
L59-F2274
L59-F2275
L59-F2276
L59-F2277
L59-F2278
L59-F2279
L59-F2280
L59-F2281
L59-F2282
L59-F2283
L59-F2284
L59-F2285
L59-F2286
L59-F2287
L59-F2288
L59-F2289
L59-F2290
L59-F2291
L59-F2292
L59-F2293
L59-F2294
L59-F2295
L59-F2296
L59-F2297
L59-F2298
L59-F2299
L59-F2300
L59-F2301
L59-F2302
L59-F2303
L59-F2304
L59-F2305
L59-F2306
L59-F2307
L59-F2308
L59-F2309
L59-F2310
L59-F2311
L59-F2312
L59-F2313
L59-F2314
L59-F2315
L59-F2316
L59-F2317
L59-F2318
L59-F2319
L59-F2320
L59-F2321
L59-F2322
L59-F2323
L59-F2324
L59-F2325
L59-F2326
L59-F2327
L59-F2328
L59-F2329
L59-F2330
L59-F2331
L59-F2332
L59-F2333
L59-F2334
L59-F2335
L59-F2336
L59-F2337
L59-F2338
L59-F2339
L59-F2340
L59-F2341
L59-F2342
L59-F2343
L59-F2344
L59-F2345
L59-F2346
L59-F2347
L59-F2348
L59-F2349
L59-F2350
L59-F2351
L59-F2352
L59-F2353
L59

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 262 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

INSTAL·LACIONS. PROPOSTA. E4.3®ELECTRICITAT. TRAM G-H. | E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT | abril de 2023

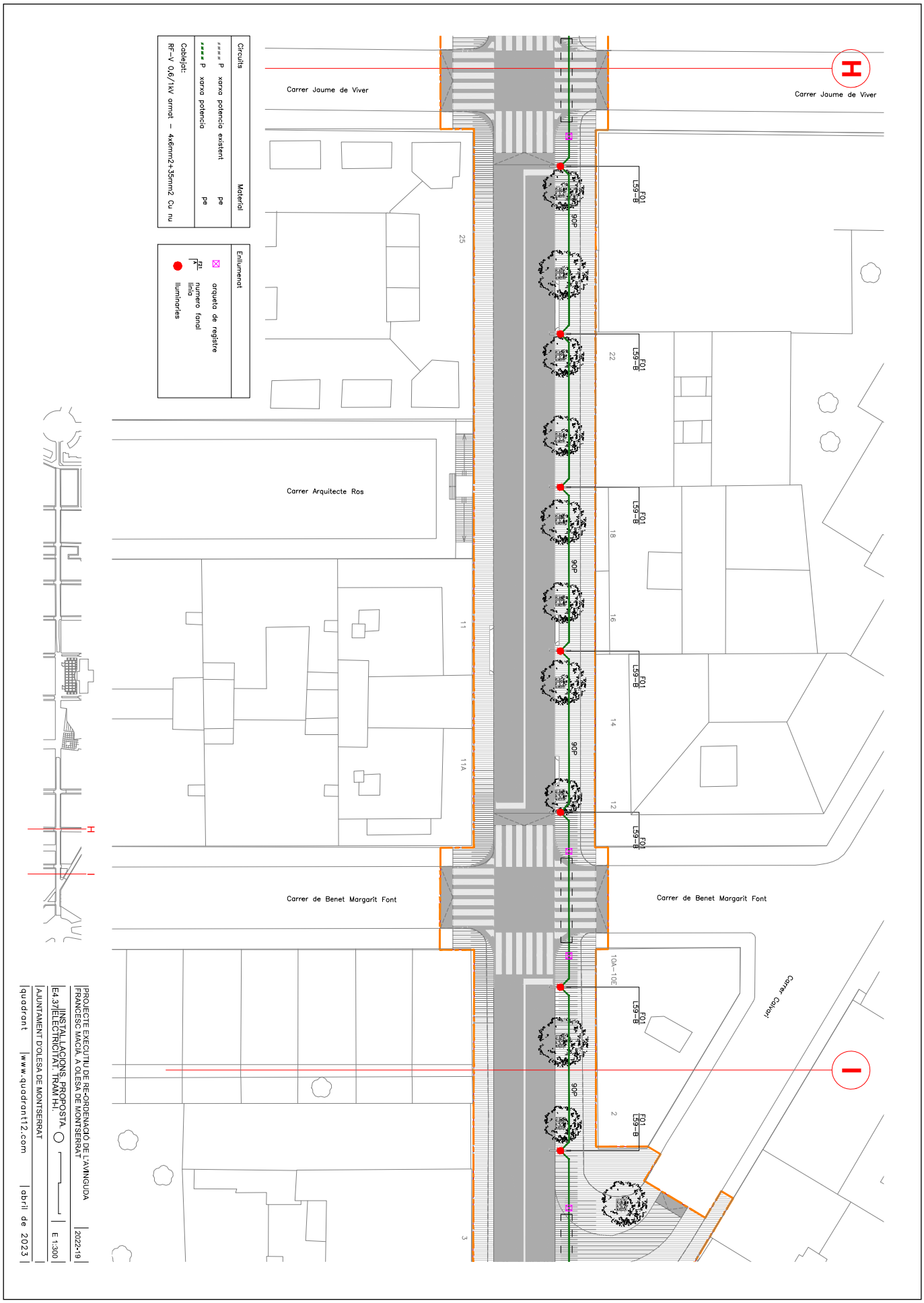
quadrant | www.quadrant12.com

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA	Territori i Sostenibilitat	2025/005829

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 263 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

INSTAL·LACIONS. PROPOSTA. E4.3?/ELECTRICITAT. TRAM H-I. | E 1:300

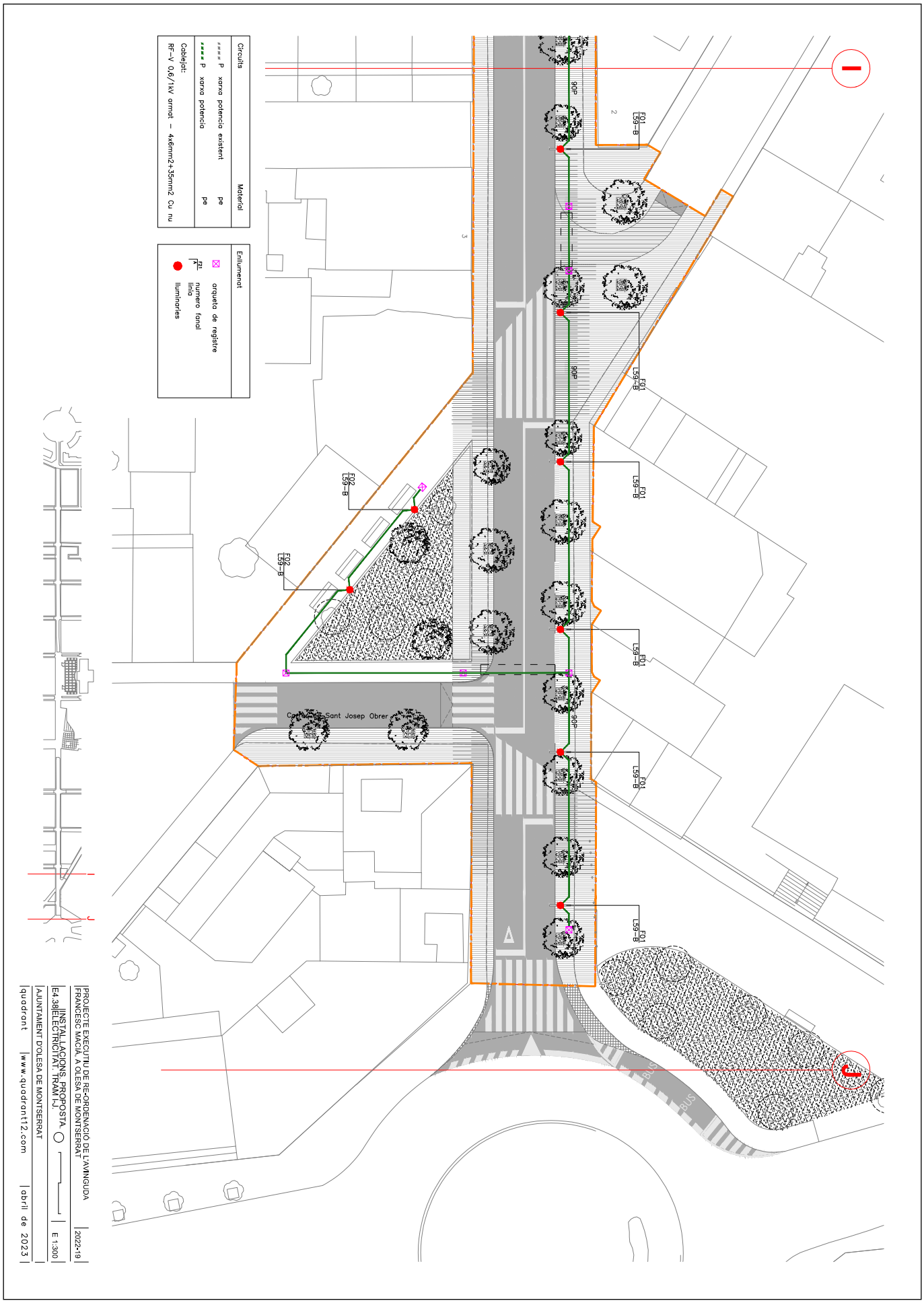
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT | abril de 2023

quadrant | www.quadrant12.com

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 264 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

INSTAL·LACIONS. PROPOSTA | E 1:300

E4.3|ELECTRICITAT. TRAM I-J

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

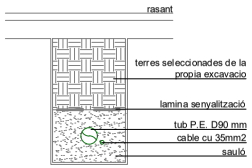
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

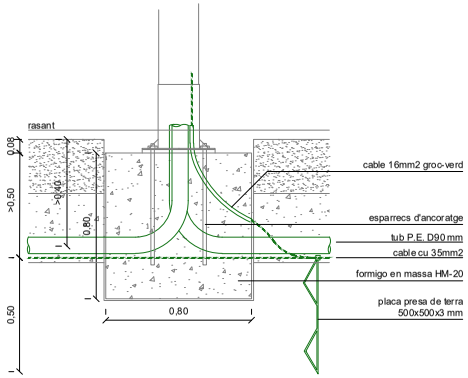
EXPEDIENT
2025/005829

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 265 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



seccio rasa canalitzacio enllumenat public
escala 1:25
- Les dimensions indicades son mínimes
- L'aigua ha de quedar per sota la canalitzacio d'enllumenat



seccio ancoratge columna enllumenat
escala 1:25
- presa de terra connexionada a la columna
- tracejat de tota la linea amb Cu 35mm2
- 1 placa de Cu de 500x500x3 mm a cada columna amb tram de 2 m de conductor de coure aïllat, de color groc-verd

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT		2022-19
E4.37	INSTAL.LACIONS. PROPOSTA. DETALL. IL.LUMINACIO.	
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT		
quadrant	www.quadrant12.com	abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 266 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

INSTAL·LACIONS. PROPOSTA. | E4.38 | ESQUEMA ELECTRICITAT. | E s.e.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 267 de 529

Av.Francesc Macia
20220427

cuadro:	CGFanals	
origen:		
	P. inst. kW	P. dem. kW
normal	3,00	3,00
emerg+SAI		
total	3,00	3,00

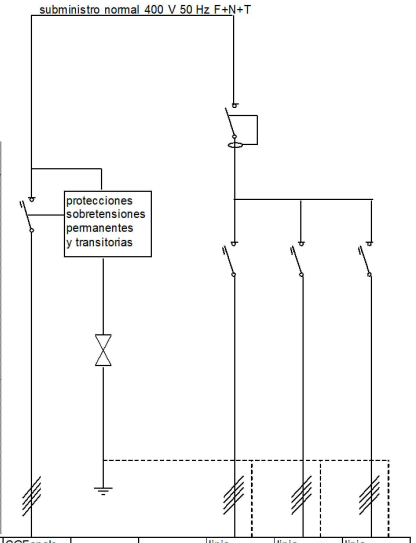
- Conductores:
  - LGA, DI y cableado interior de cuadros: cables no propagadores del incendio y baja emisión de humos tóxicos, RZ1-K(AS) 0.6/1.0kV, ES07Z1-K (AS) 450/750V.
  - Instalaciones interiores: en general ES07Z1-K(AS) 450/750V en tubos o canales (y/o RZ1-K 0.6/1.0kV en montaje superficial o bandejas).
  - Equipos de PCI y servicios de seguridad RZ1-K(AS+) 0.6/1.0kV.
  - Iluminación exterior: RV-K

- Características eléctricas:
  - Tensión de servicio 400/230 V
  - Frecuencia 50 Hz
  - Régimen de neutro TT
  - Tensión de mando 230 V

- Protecciones:
  - Los interruptores automáticos (In<100A), seran de curba C, excepto indicación contraria.
  - La protección magnetotérmica de los ventiladores con guarda motores del calibre indicado y regulado a la intensidad de cálculo.
  - La protección diferencial de equipos informáticos superinmunitzada.

- Control:
  - SE señalización de estado on/off
  - SD señalización de defecte
  - AC orden de actuación (abrir/cerrar, paro/marcha)
  - MOT motorizado

- Fase (equilibrado de fases):
  - RST: trifásico
  - R, S o T: monofásico, conectar a fase correspondiente



servicio			CGFanals				linia enllumenat 1	linia enllumenat 2	linia enllumenat 3
nº linia									
fase			RST				C1a RST	C1b RST	C1c RST
parámetros	potencia instalada	kW	3,0				1,0	1,0	1,0
	intensidad de cálculo	A	5,1				2,5	2,5	2,5
	longitud	m	1,0				335,0	355,0	300,0
	U/I	%	0,0				1,8	1,9	1,6
	cable n		1				1	1	1
	sección	mm2	16				1,5	1,5	1,5
protecciones	seccionador	A							
	magnetotérmico	A	40				16	16	16
	contactor/telemando	A					25	25	25
	diferencial	A					40		
		mA					30		
		retard							
control									

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E4.39 | INSTAL·LACIONS. PROPOSTA. ESQUEMA UNIFILAR. | E s.e.

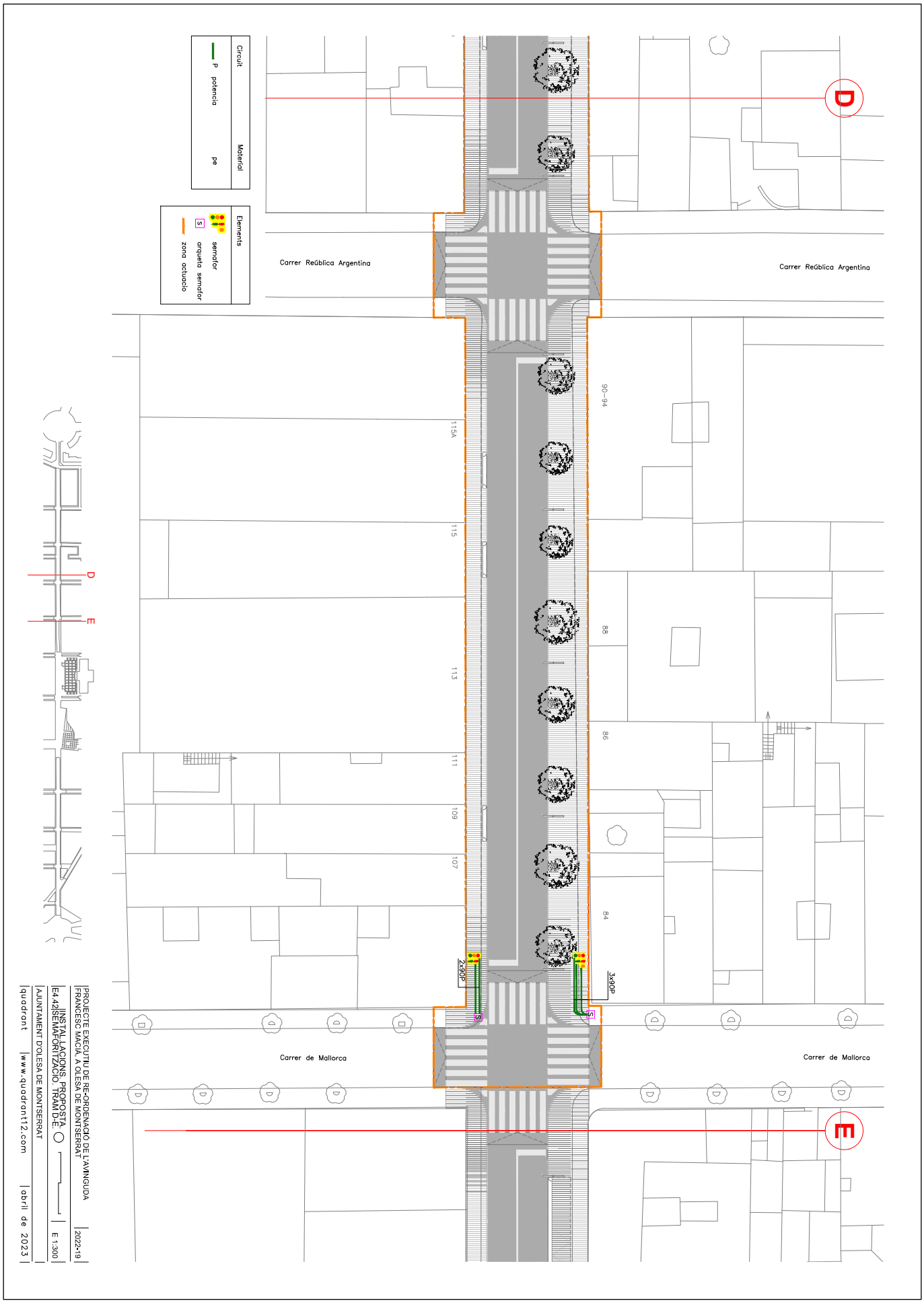
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 268 de 529

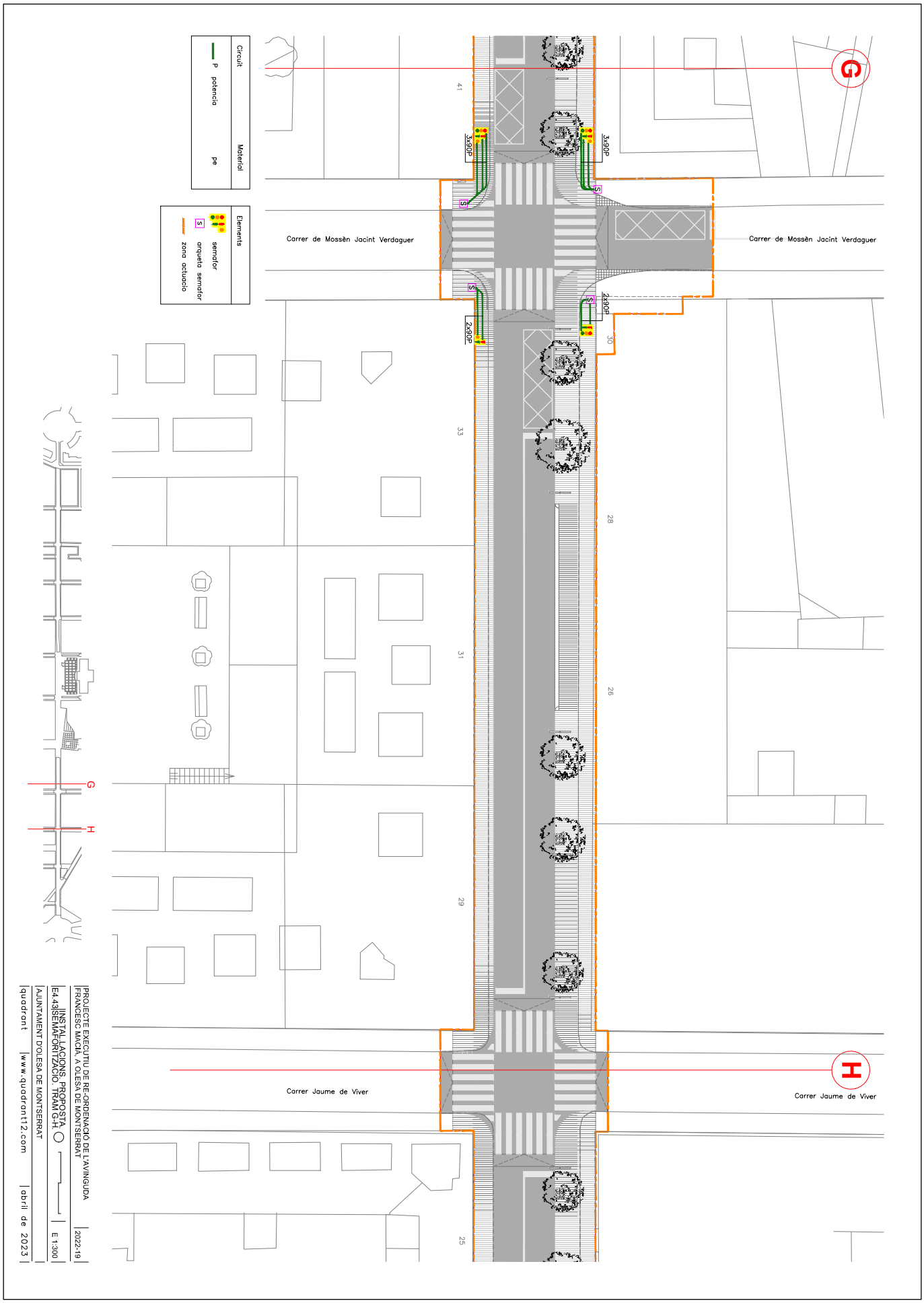
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 269 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

[INSTAL·LACIONS. PROPOSTA. E4.43]SEMAFORITZACIÓ. TRAM G-H | E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 270 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

INSTAL·LACIONS. PROPOSTA. ○ | E4.42|DETALL SEMAFORITZACIÓ.

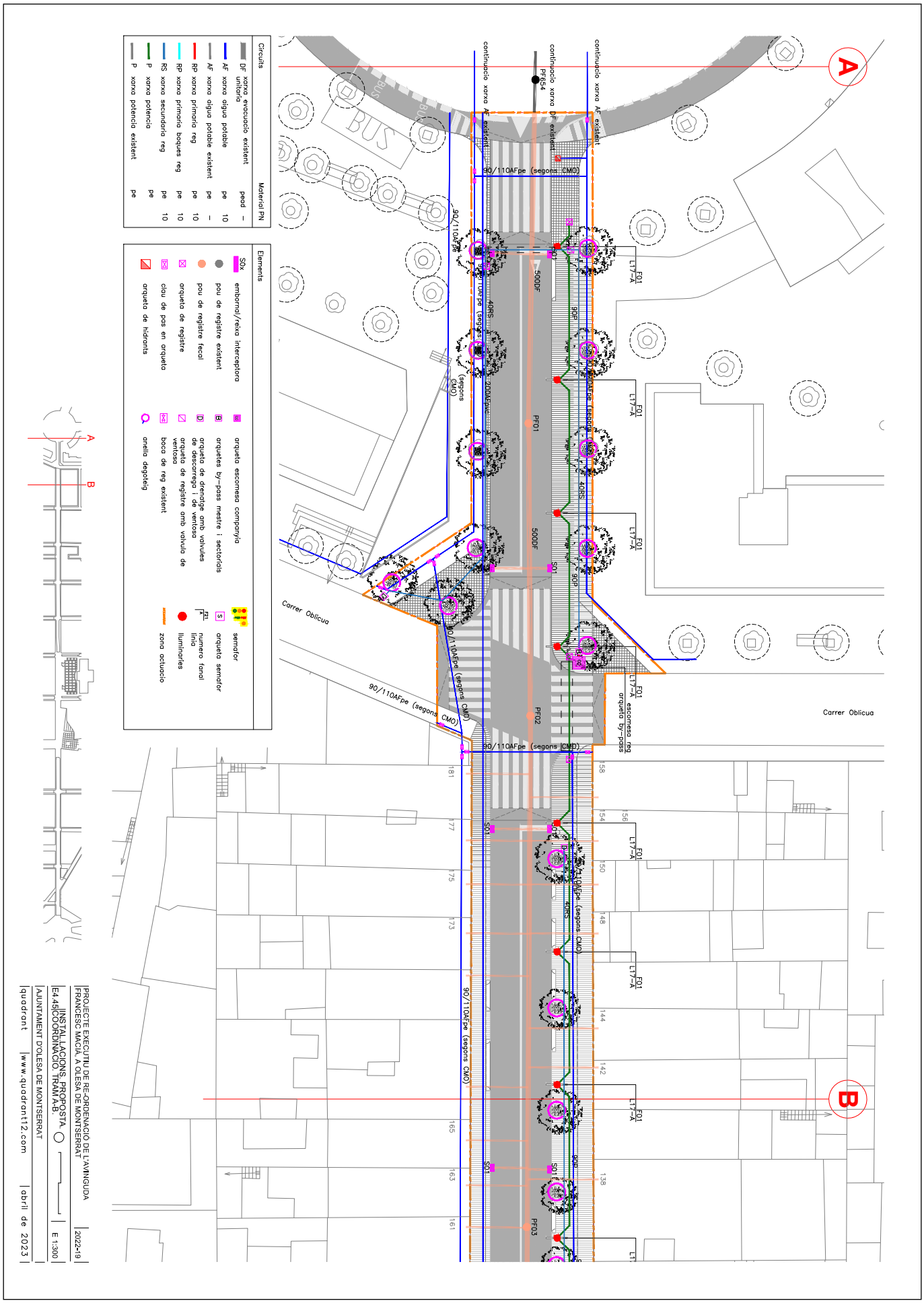
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 271 de 529

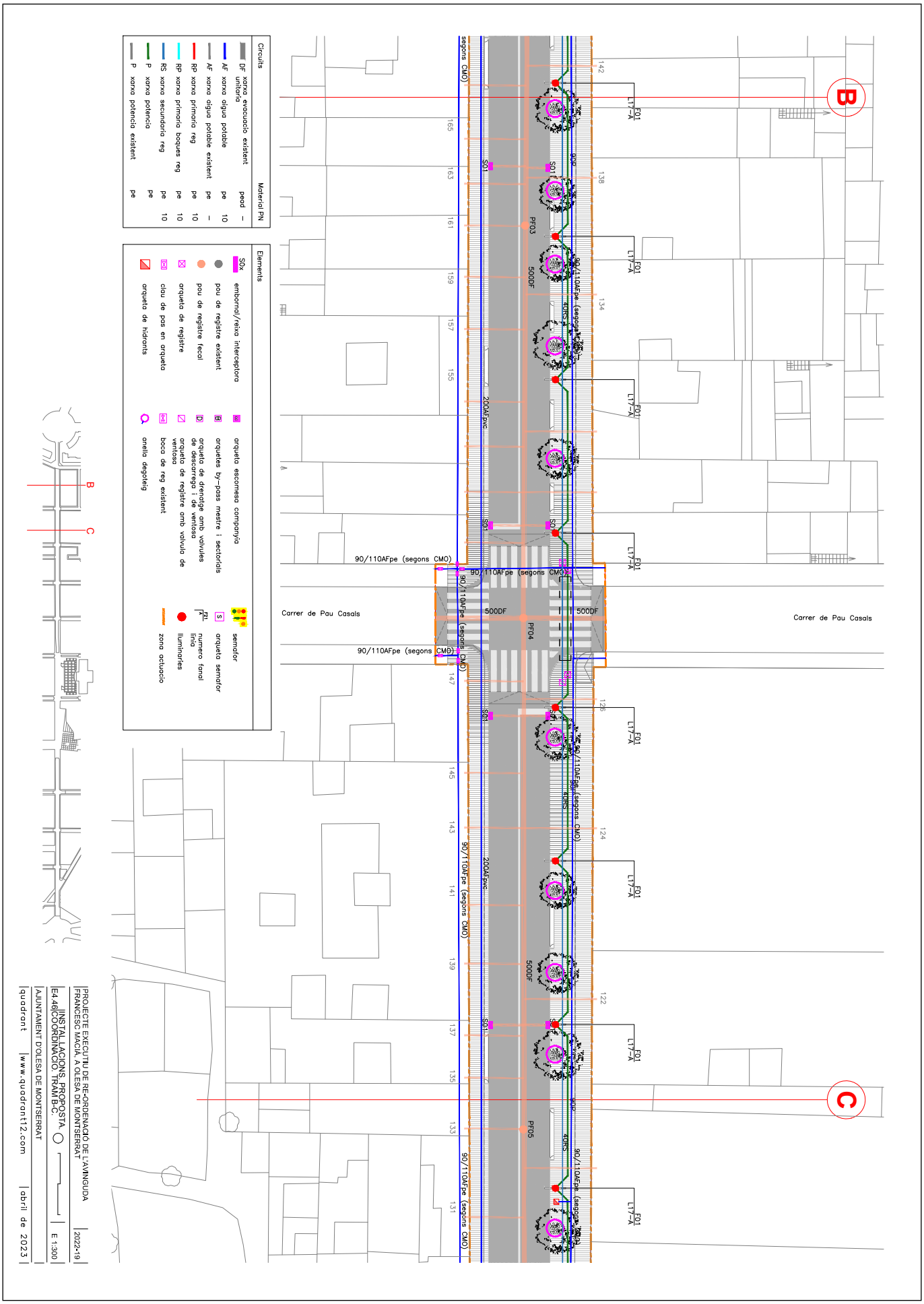
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

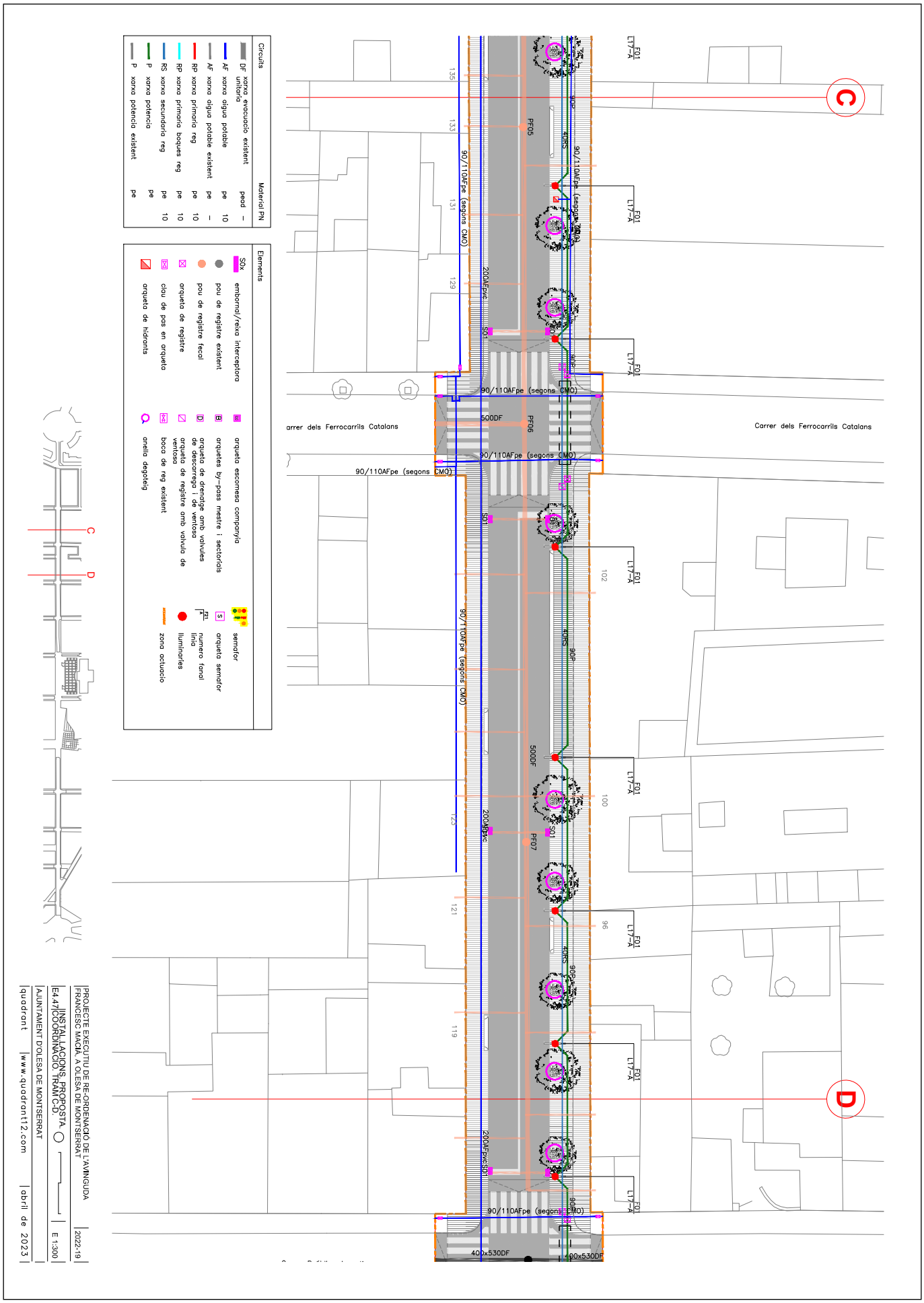
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 272 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 273 de 529

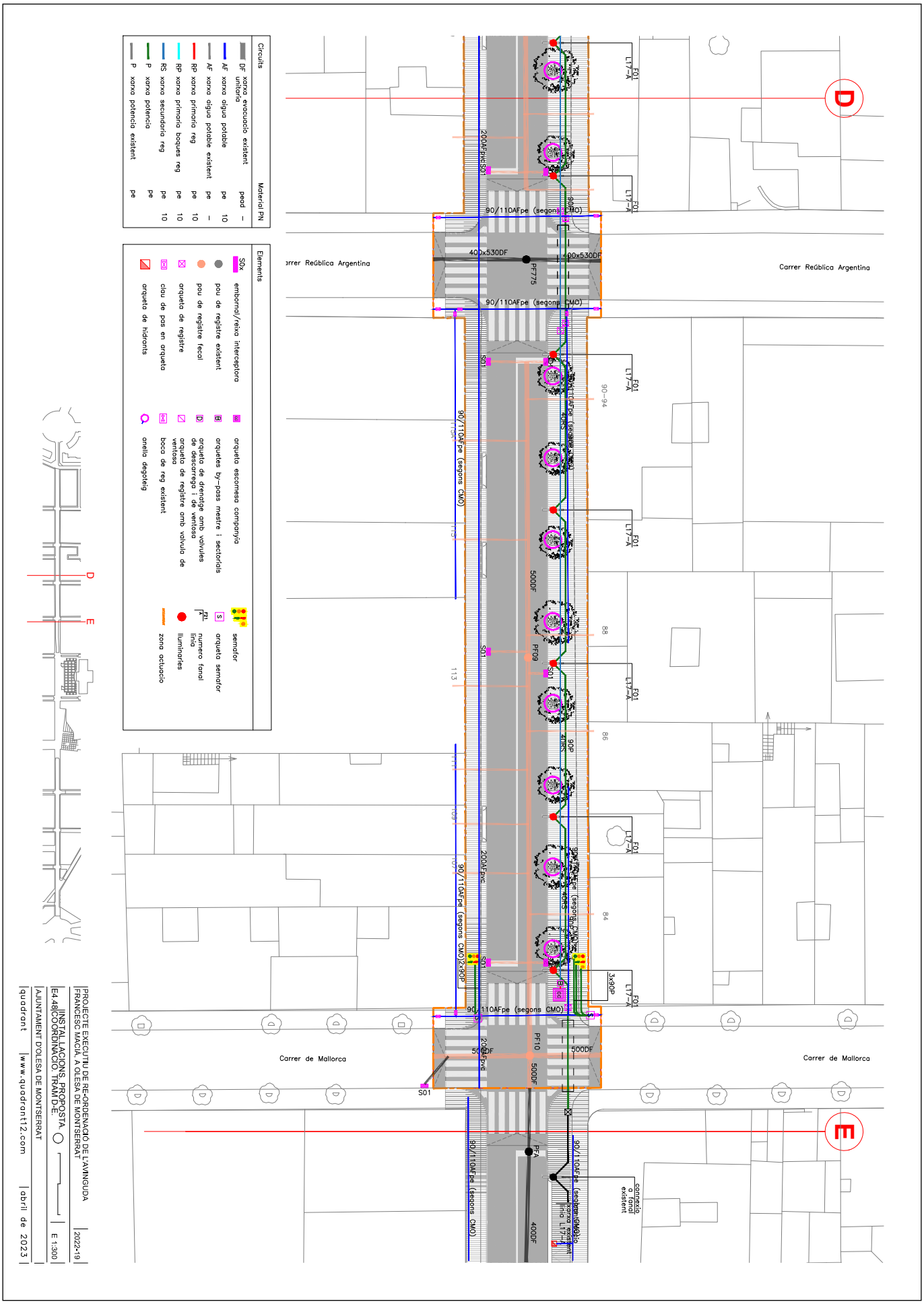
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 274 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

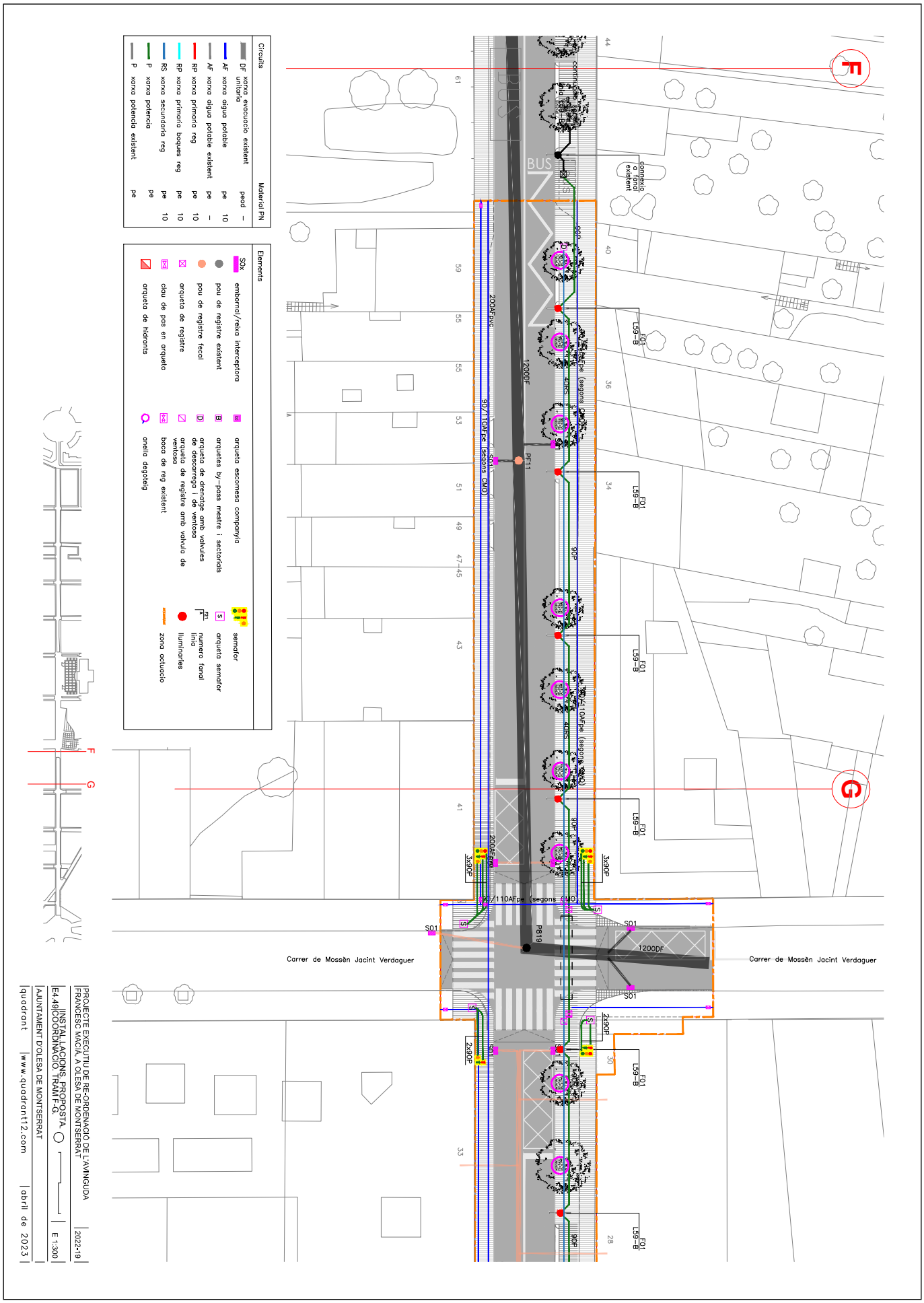


AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
E4.48|COORDINACIÓ. TRAM D-E. | INSTAL·LACIONS. PROPOSTA | E 1:300
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT | abril de 2023
quadrant | www.quadrant12.com

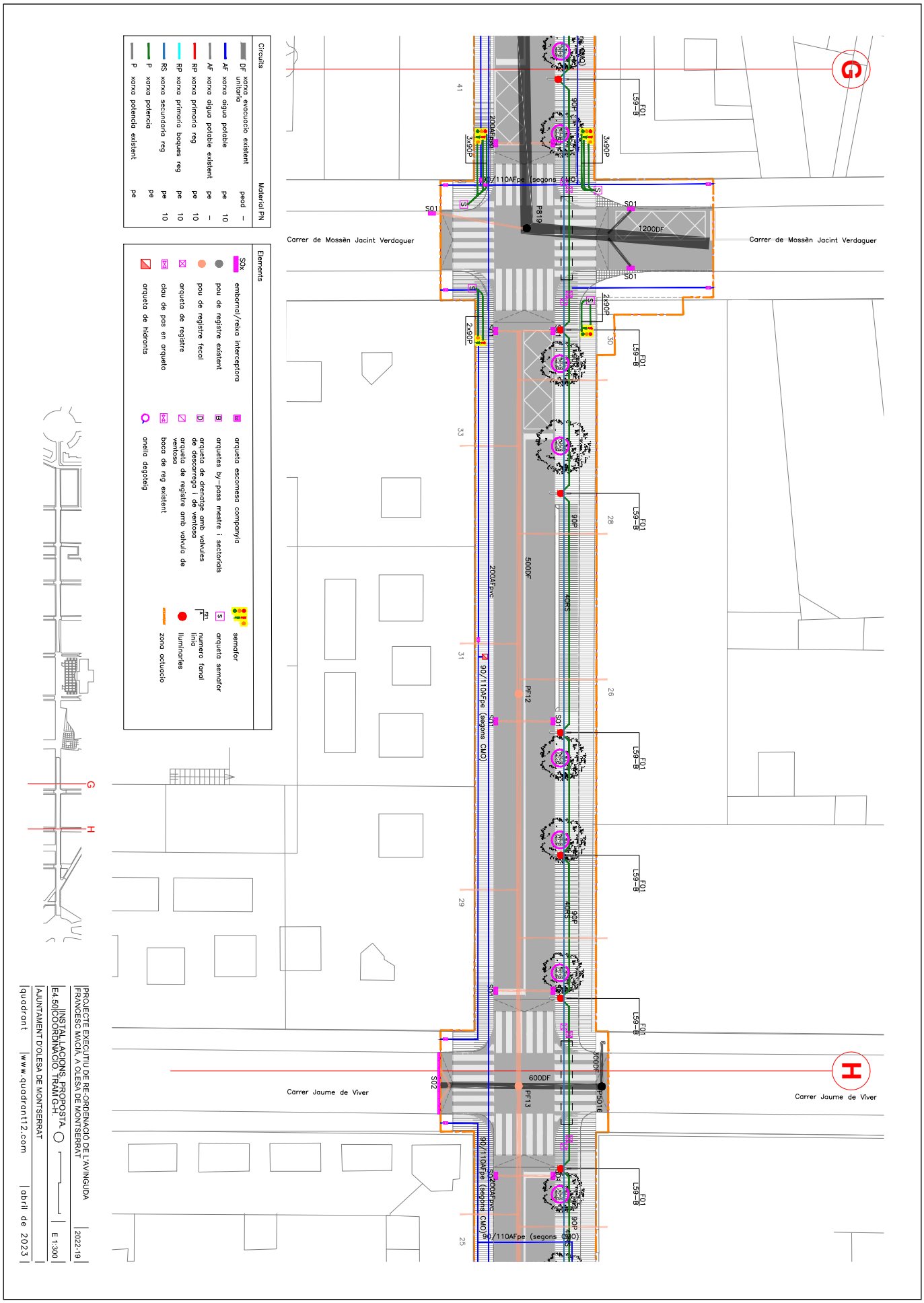
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 275 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

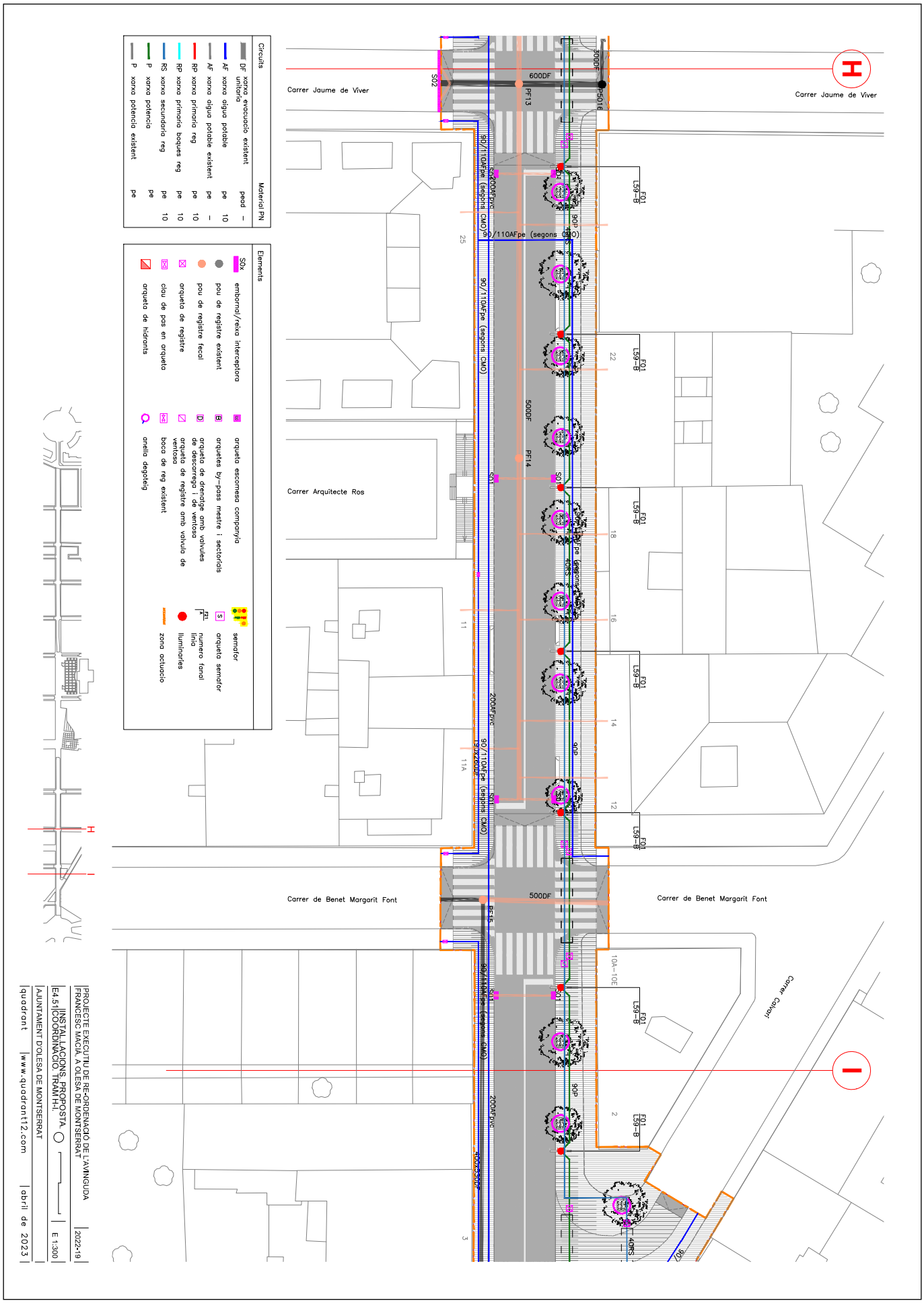


AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

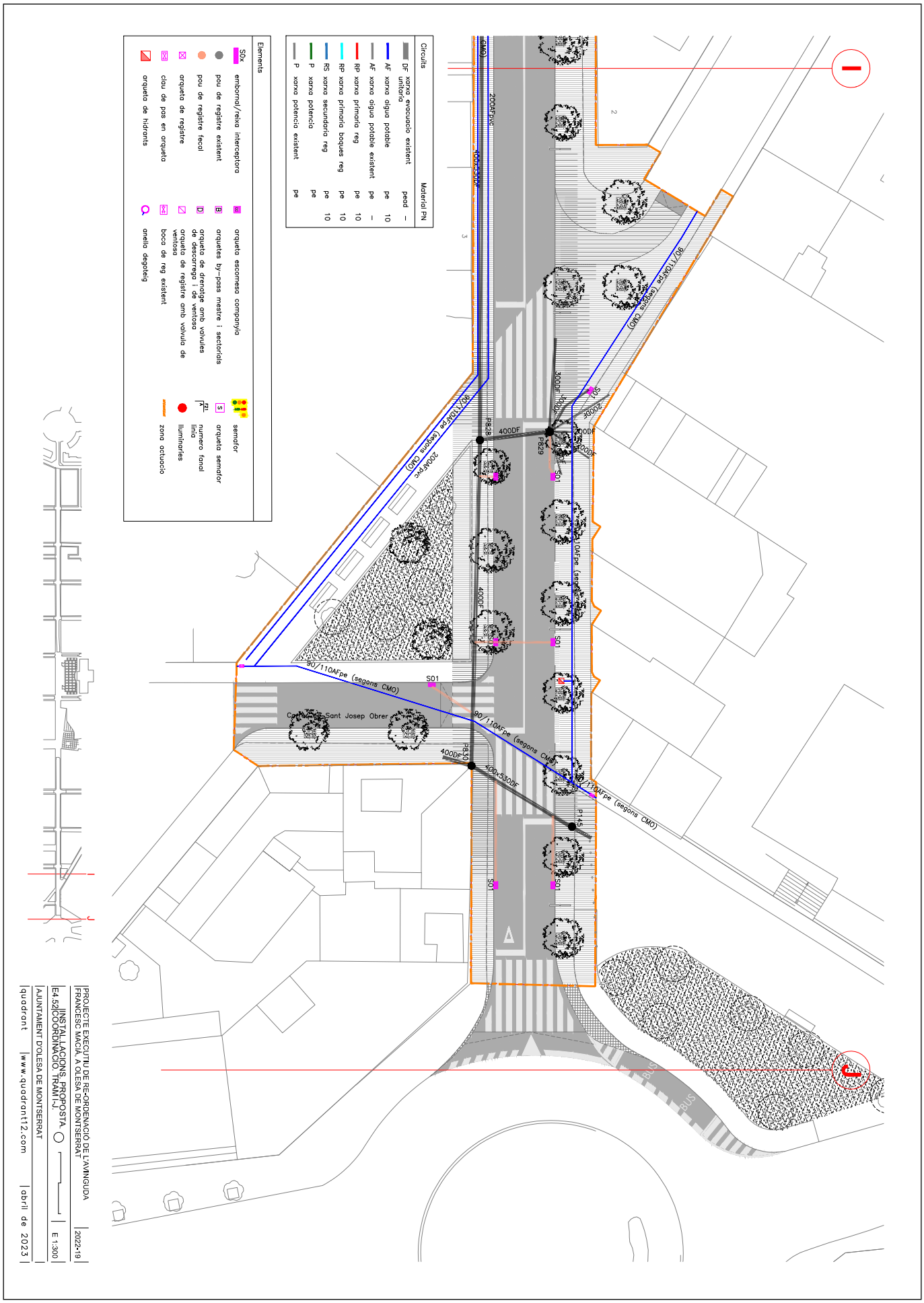


PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E4.5 | COORDINACIÓ. TRAM H-I. | INSTAL·LACIONS. PROPOSTA. | E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 279 de 529



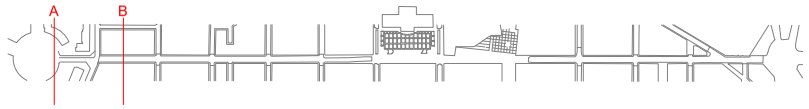
estat actual



actuacio a executar

Llegenda

Canalitzacions electriques	Simbologia
traçat a eliminar	cadireta a retirar
traçat a mantenir	pal (fusta o formigo) a retirar
traçat a executar	transicio
	zona no actuacio



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E5.01 | SERVEIS AFECTATS. ENDESA. TRAM A-B. | E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

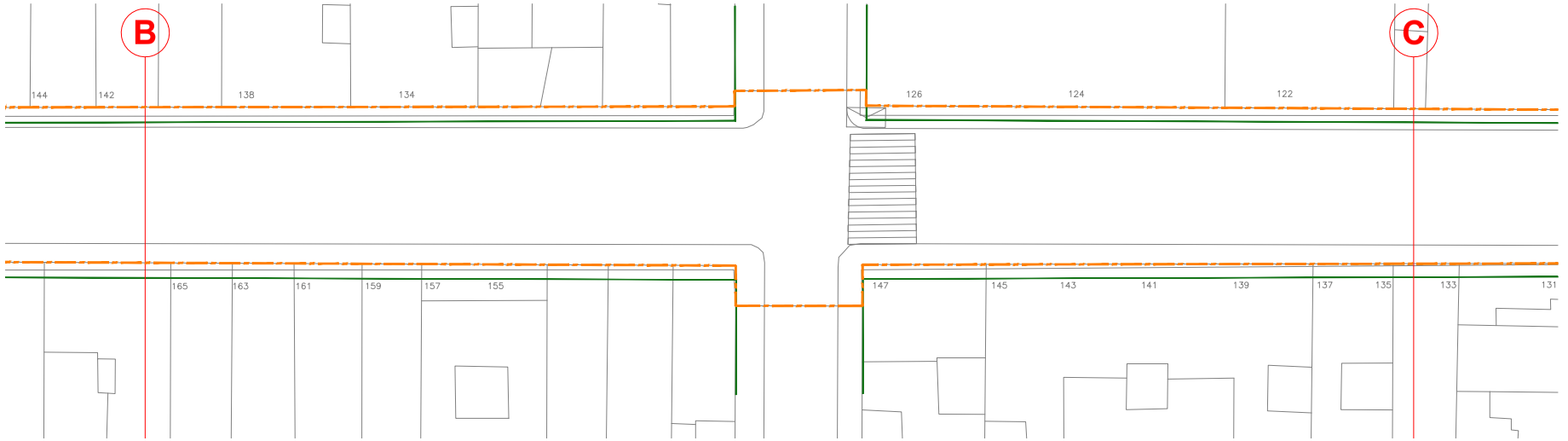
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 280 de 529



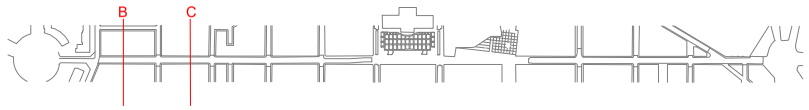
estat actual



actuacio a executar

Llegenda

Canalitzacions electriques	Simbologia
traçat a eliminar	cadireta a retirar
traçat a mantenir	pal (fusta o formigo) a retirar
traçat a executar	transicio
	zona no actuacio



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT 2022-19

SERVEIS AFECTATS. E5.02 ENDESA. TRAM B-C. E 1:300

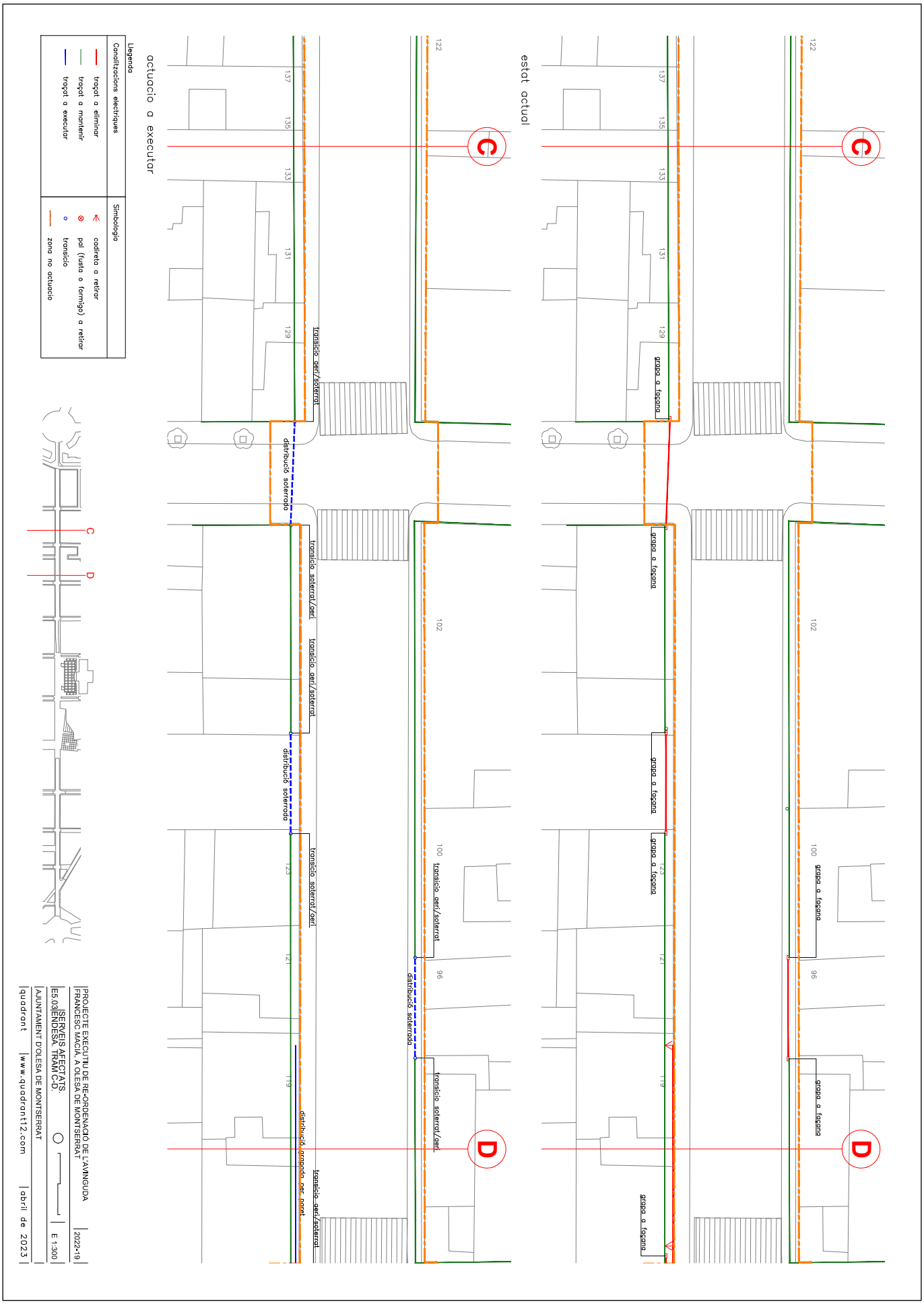
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant www.quadrant12.com abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 281 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

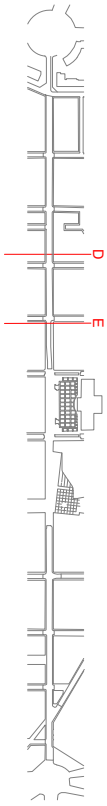
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

estat actual

actuacio a executar

Llegenda

Canalitzacions elèctriques	Simbologia
troçat a eliminar	cadireta a retirar
troçat a mantenir	pal (fusta o formigó) a retirar
troçat a executar	transició
	zona no actuació



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

SERVEIS AFECTATS:
ES 0041 ENDESA, TRAM D-E

E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

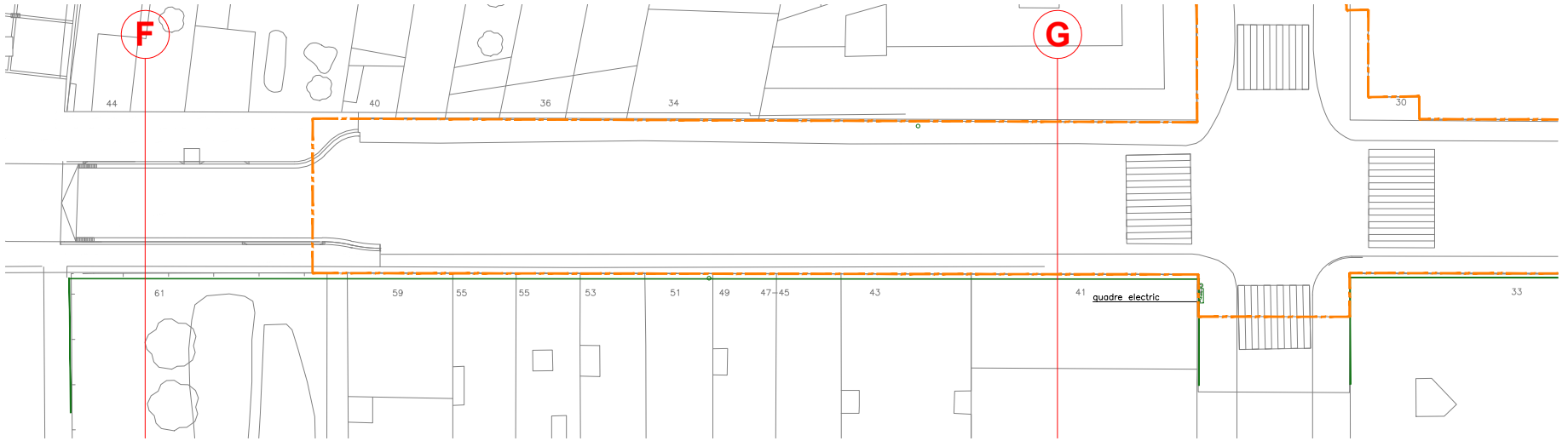
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

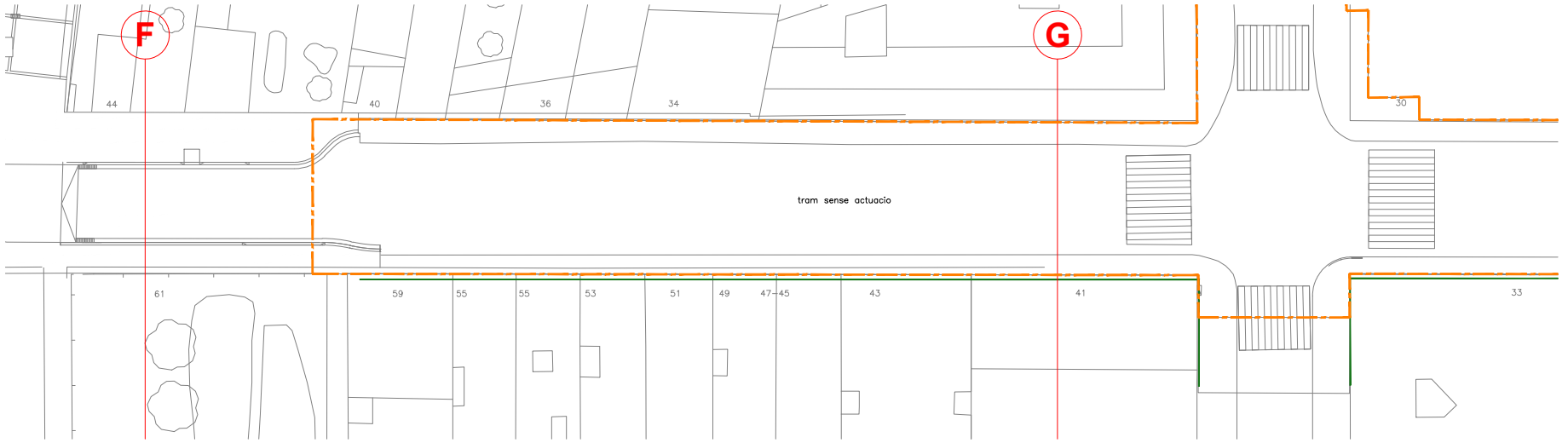
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 283 de 529



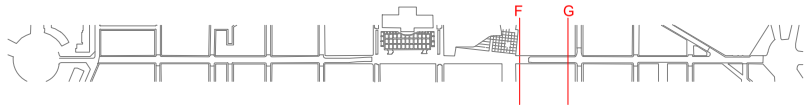
estat actual



actuacio a executar

Llegenda

Canalitzacions electriques	Simbologia
traçat a eliminar	cadireta a retirar
traçat a mantenir	pal (fusta o formigo) a retirar
traçat a executar	transicio
	zona no actuacio



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

SERVEIS AFECTATS. E5.05 ENDESA. TRAM F-G. | E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

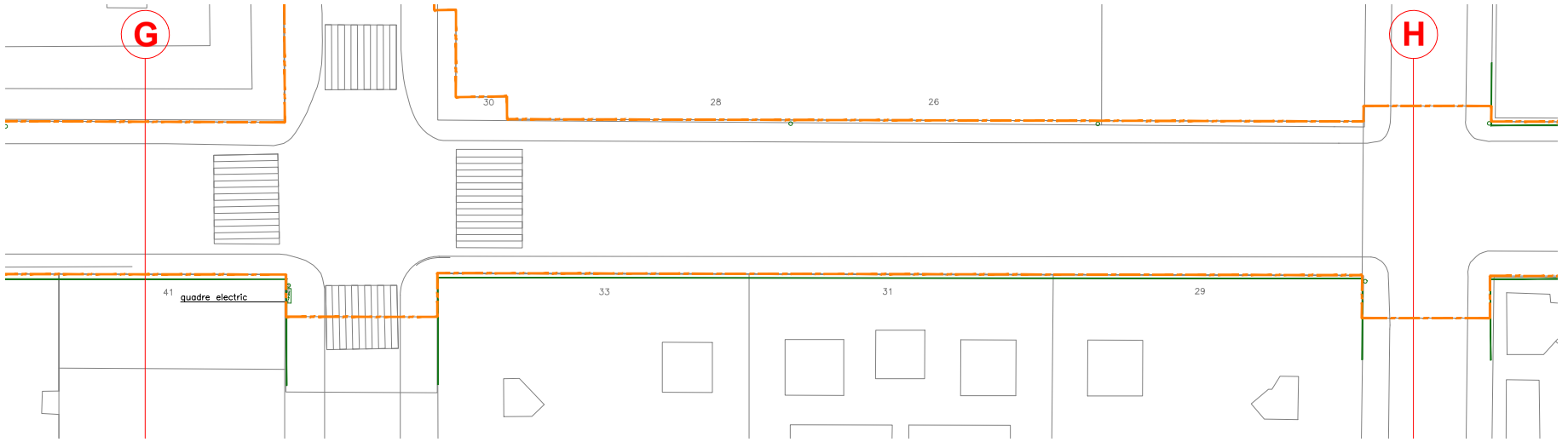
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

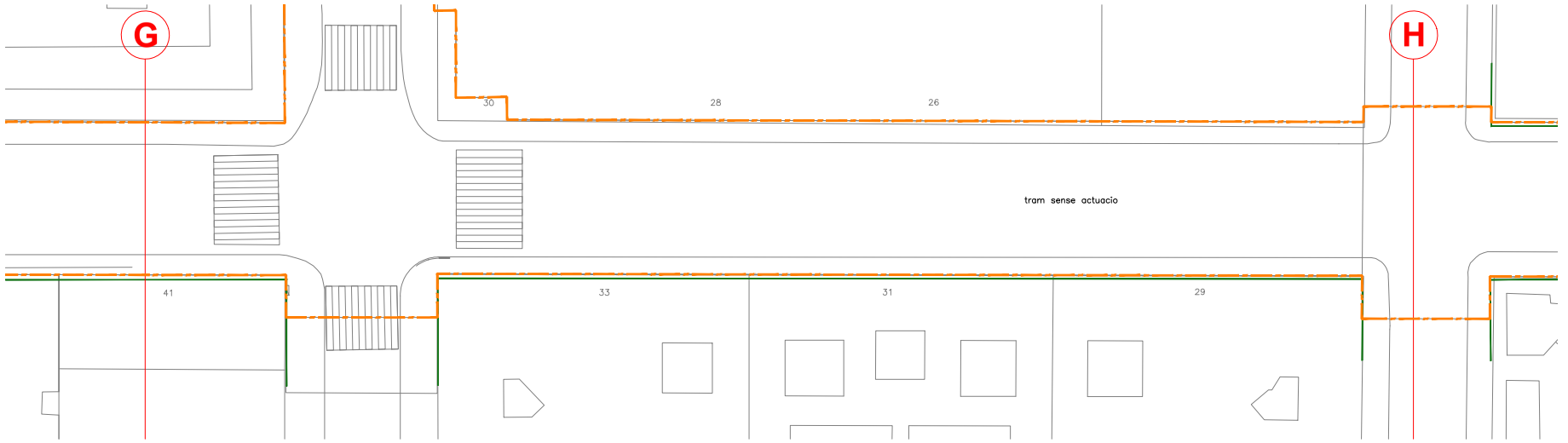
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 284 de 529



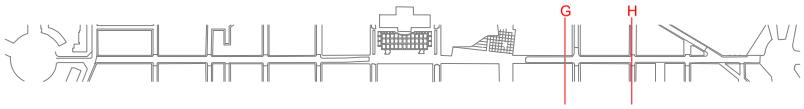
estat actual



actuacio a executar

Llegenda

Canalitzacions electriques	Simbologia
traçat a eliminar	cadireta a retirar
traçat a mantenir	pal (fusta o formigo) a retirar
traçat a executar	transicio
	zona no actuacio



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

SERVEIS AFECTATS. E5.06 ENDESA. TRAM G-H. | E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 285 de 529



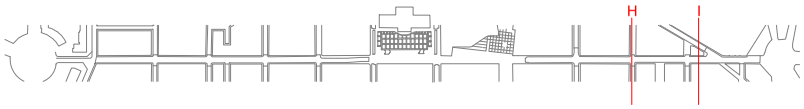
estat actual



actuacio a executar

Llegenda

Canalitzacions electriques	Simbologia
traçat a eliminar	cadireta a retirar
traçat a mantenir	pal (fusta o formigo) a retirar
traçat a executar	transicio
	zona no actuacio



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

SERVEIS AFECTATS. E5.07 ENDESA. TRAM H-I. | E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

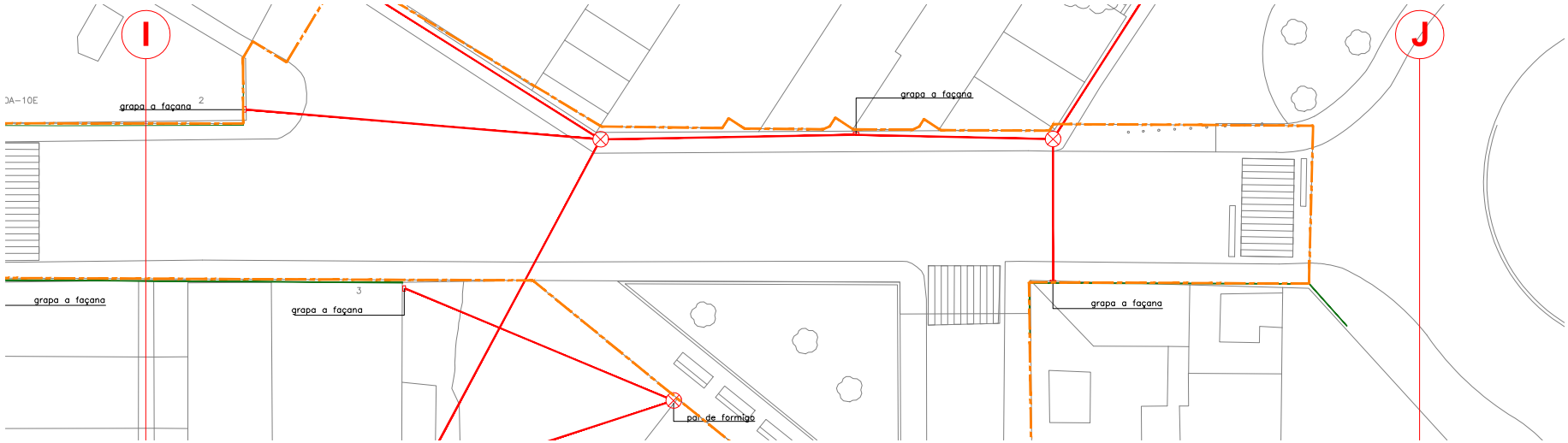
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

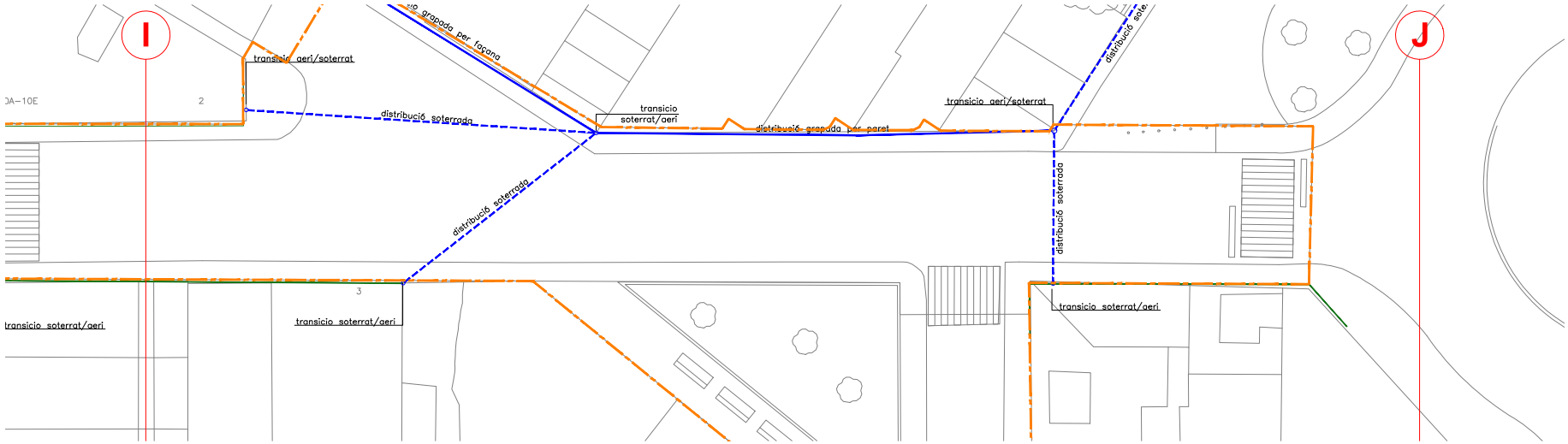
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 286 de 529



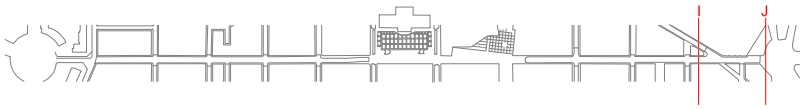
estat actual



actuacio a executar

Llegenda

Canalitzacions electriques	Simbologia
traçat a eliminar	cadireta a retirar
traçat a mantenir	pal (fusta o formigo) a retirar
traçat a executar	transicio
	zona no actuacio



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT 2022-19

SERVEIS AFECTATS. E5.08 ENDESA. TRAM I-J. E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant www.quadrant12.com abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

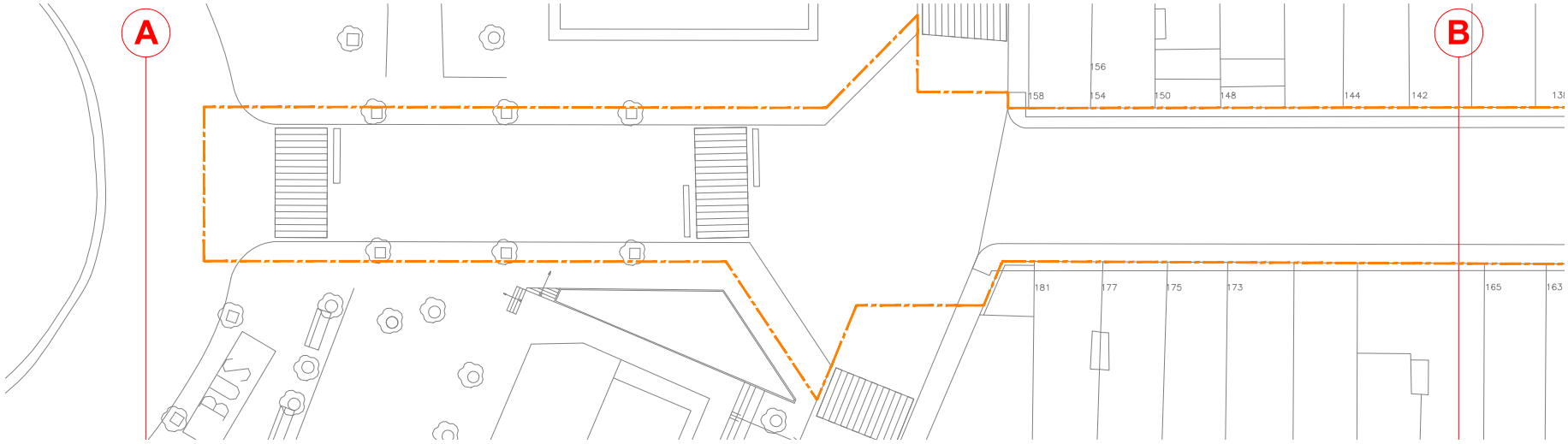
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

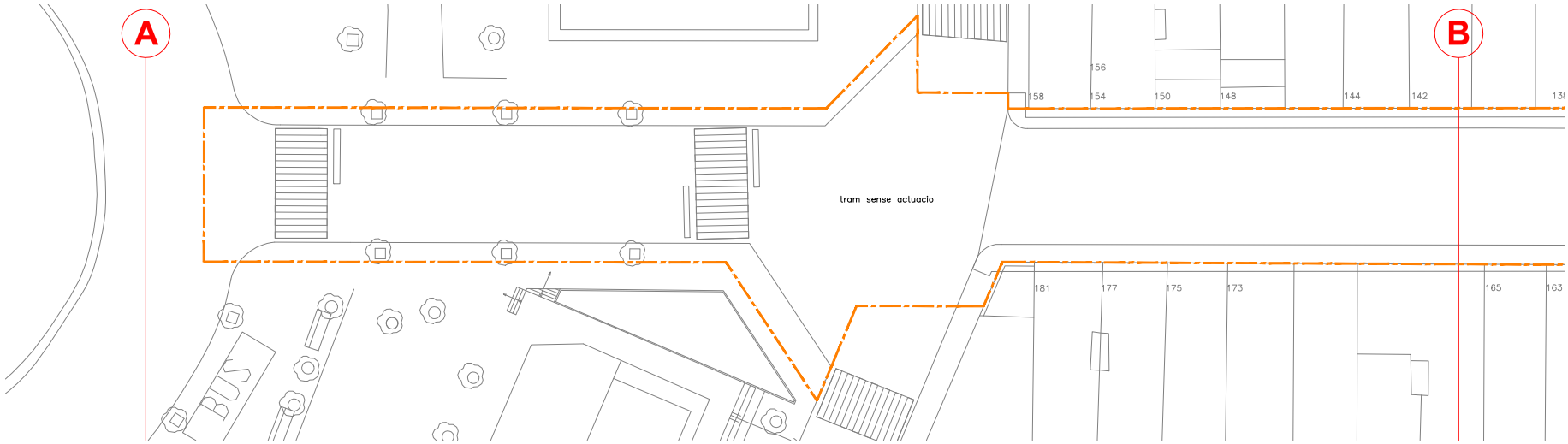
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 287 de 529



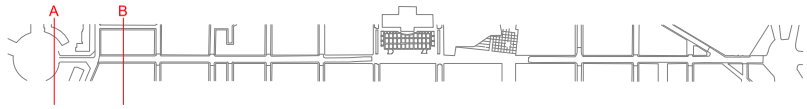
estat actual



actuacio a executar

Llegenda

Canalitzacions electriques	Simbologia
traçat a eliminar	pal (fusta o formigo) a retirar
traçat a executar	transicio
	zona no actuacio



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E5.09 | SERVEIS AFECTATS TELEFONICA. TRAM A-B. | E 1:300

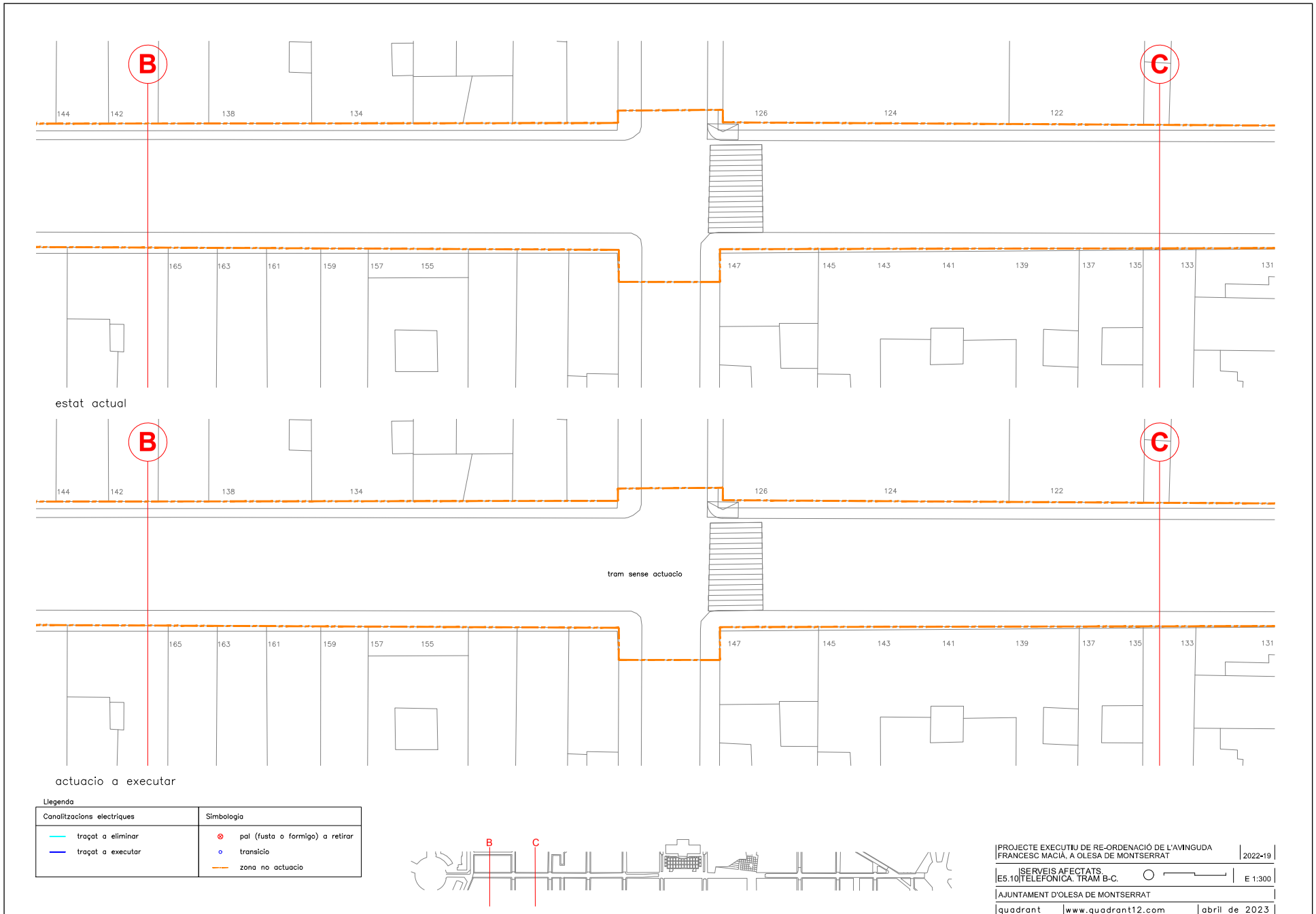
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 288 de 529



Llegenda

Canalitzacions electriques	Simbologia
traçat a eliminar	pal (fusta o formigo) a retirar
traçat a executar	transicio
	zona no actuacio

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT 2022-19

SERVEIS AFECTATS
E5.10 TELEFONICA. TRAM B-C. E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant www.quadrant12.com abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

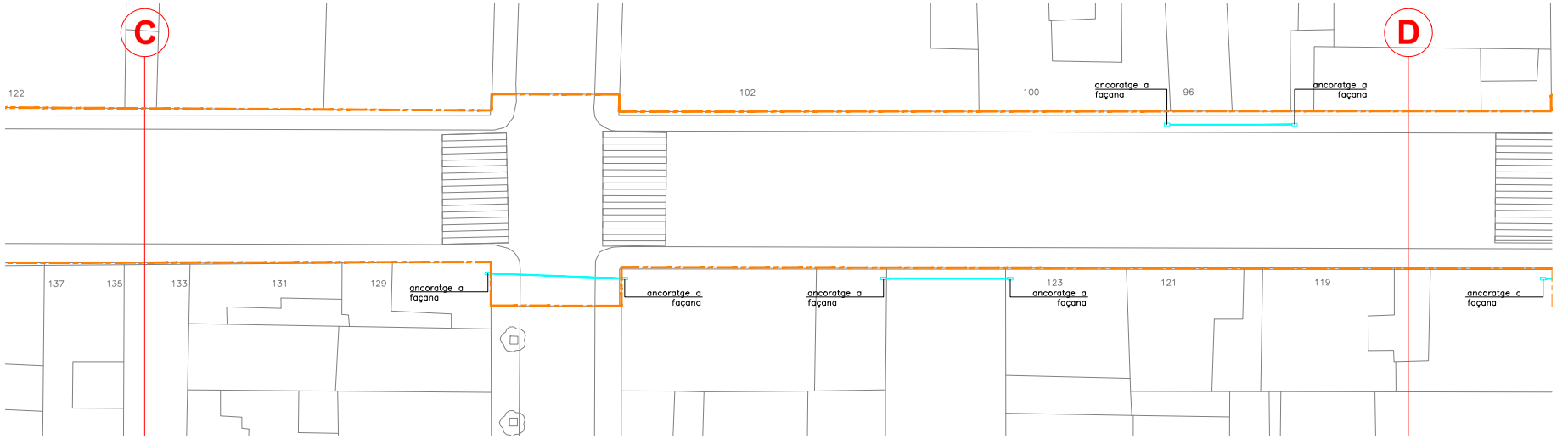
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

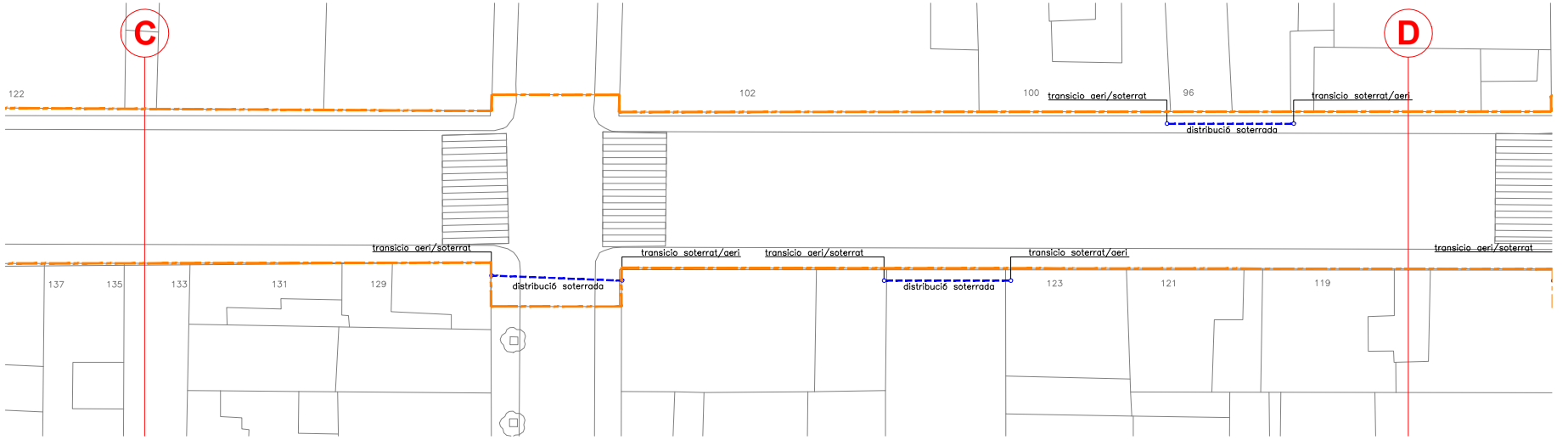
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 289 de 529



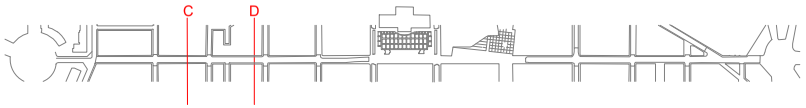
estat actual



actuacio a executar

Llegenda

Canalitzacions electriques	Simbologia
traçat a eliminar	pal (fusta o formigo) a retirar
traçat a executar	transicio
	zona no actuacio



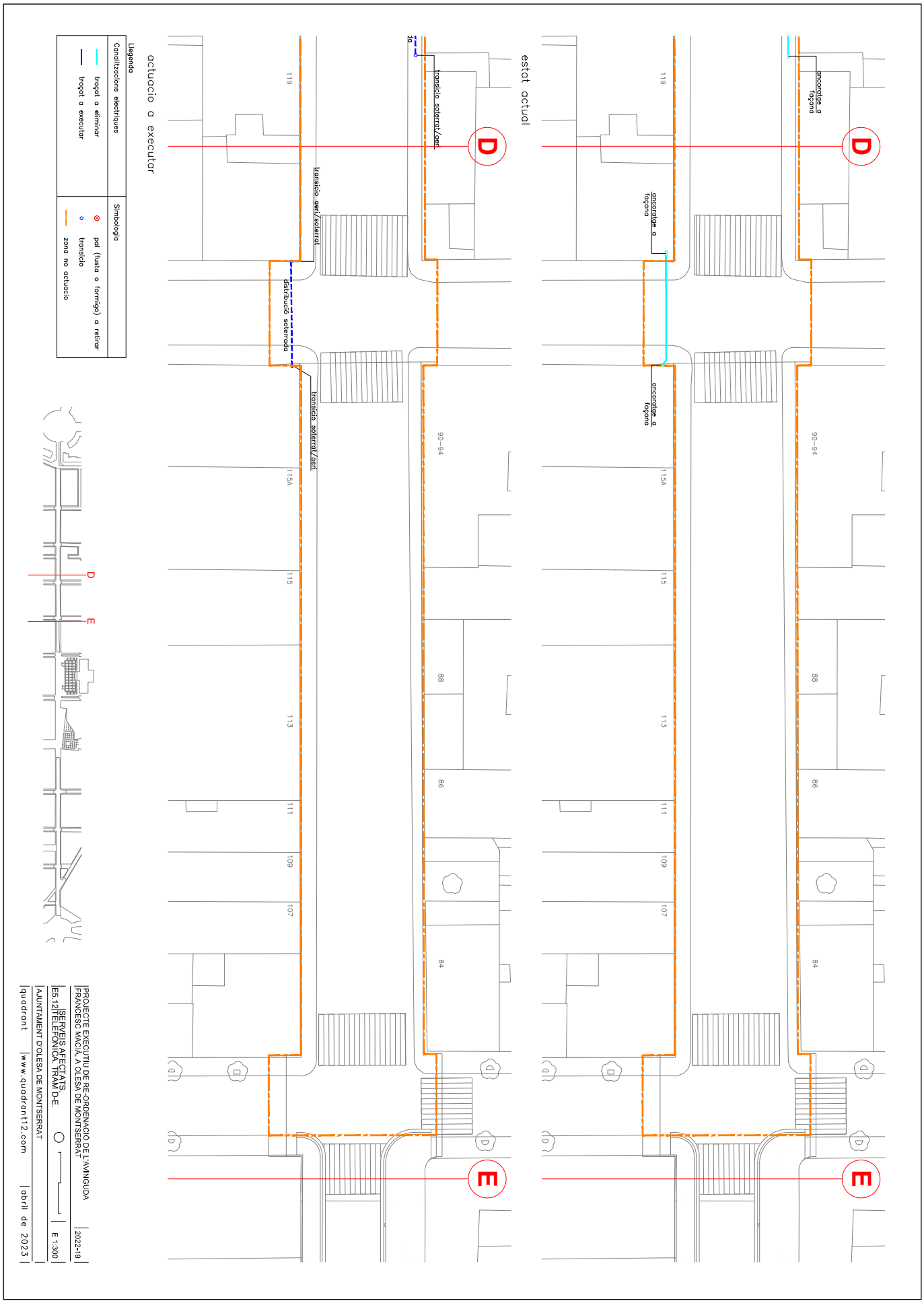
PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

E5.11 | SERVEIS AFECTATS TELEFÒNICA. TRAM C-D. | E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

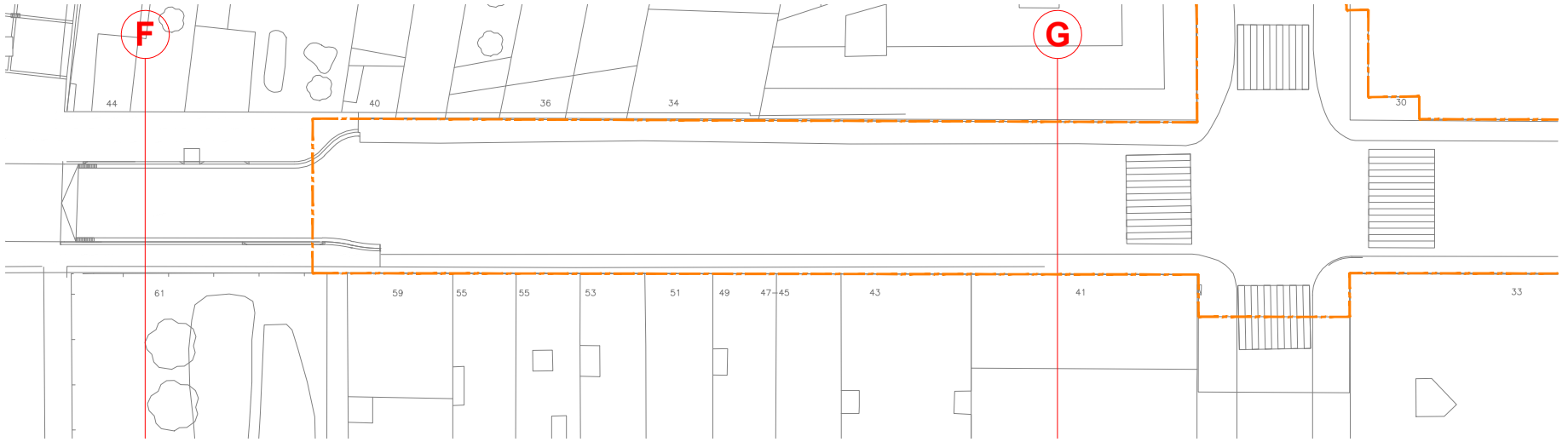
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

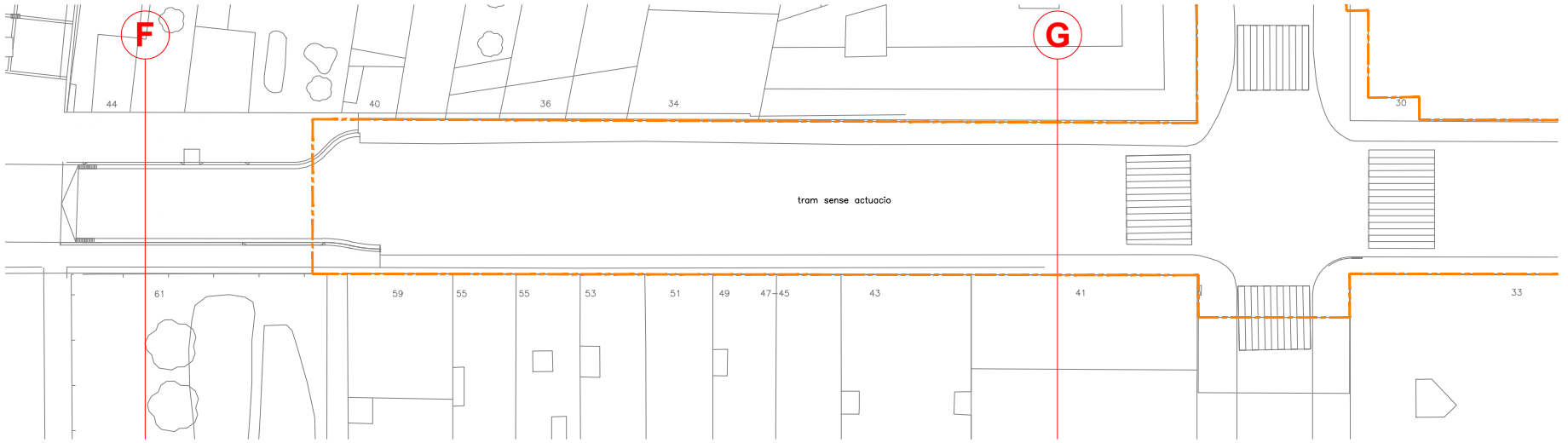
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 291 de 529



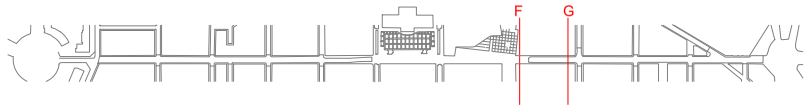
estat actual



actuacio a executar

Llegenda

Canalitzacions electriques	Simbologia
traçat a eliminar	pal (fusta o formigo) a retirar
traçat a executar	transicio
	zona no actuacio



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT 2022-19

SERVEIS AFECTATS
E5.13 TELEFONICA. TRAM F-G. E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant www.quadrant12.com abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

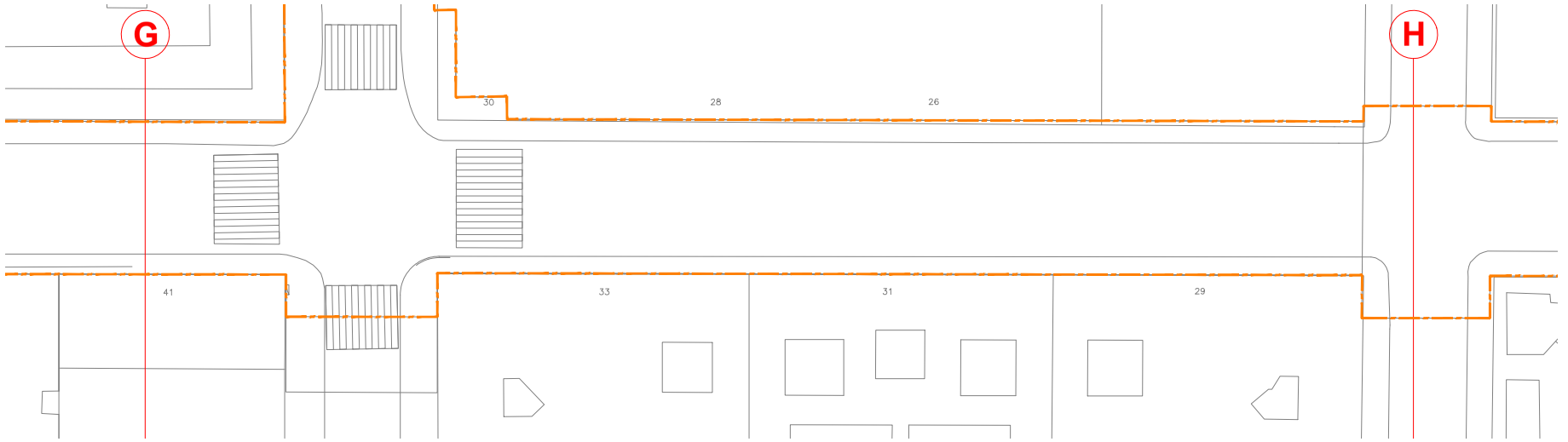
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

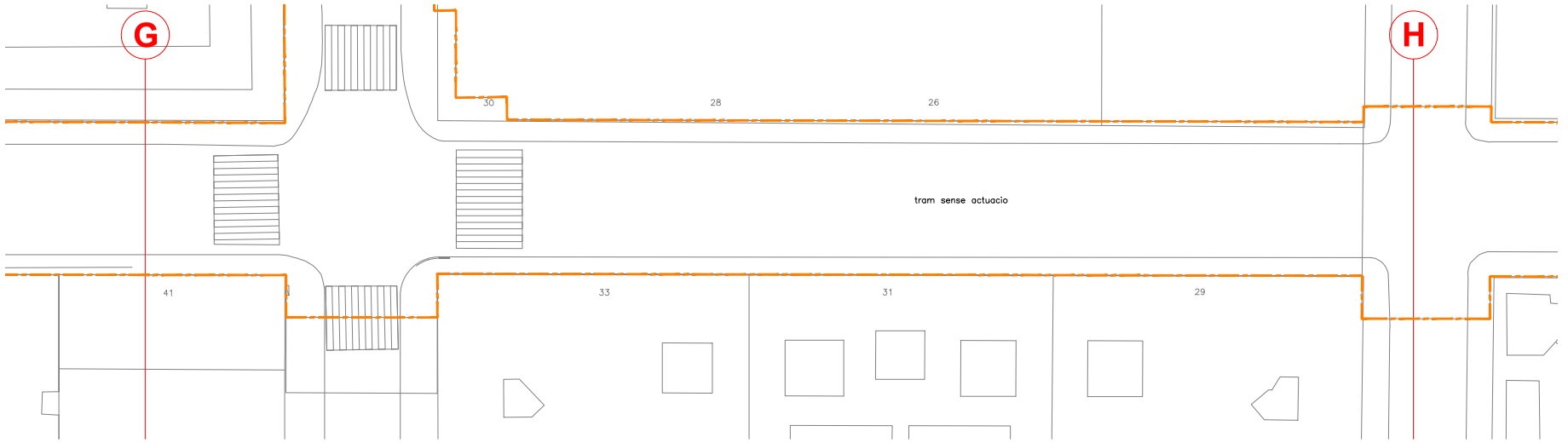
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 292 de 529



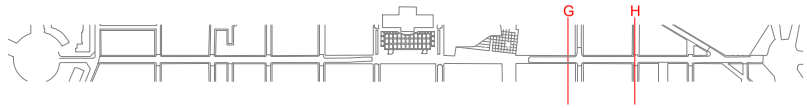
estat actual



actuacio a executar

Llegenda

Canalitzacions electriques	Simbologia
traçat a eliminar	pal (fusta o formigo) a retirar
traçat a executar	transicio
	zona no actuacio



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT 2022-19

E5.14 SERVEIS AFECTATS TELEFONICA. TRAM G-H. E 1:300

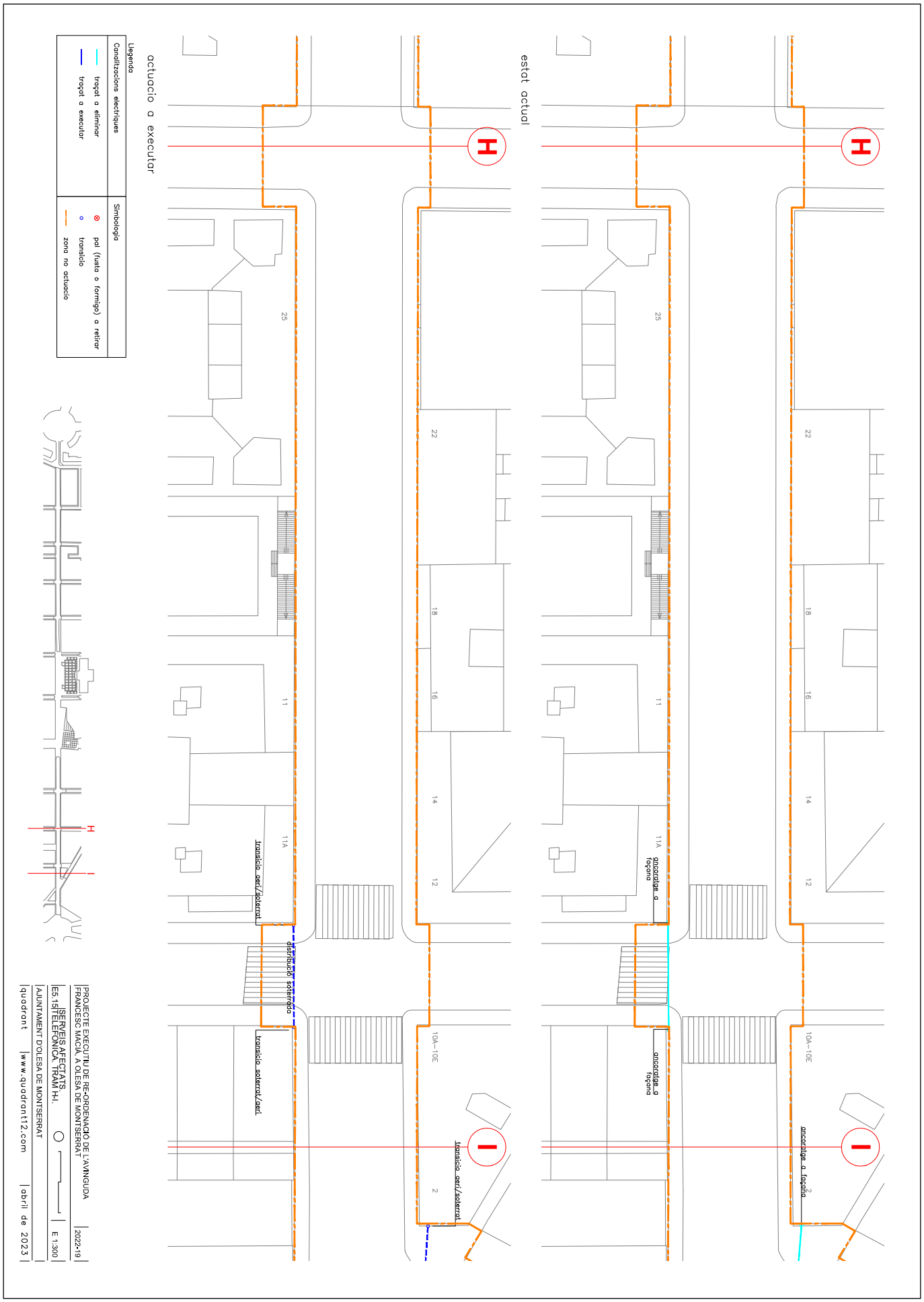
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant www.quadrant12.com abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 293 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

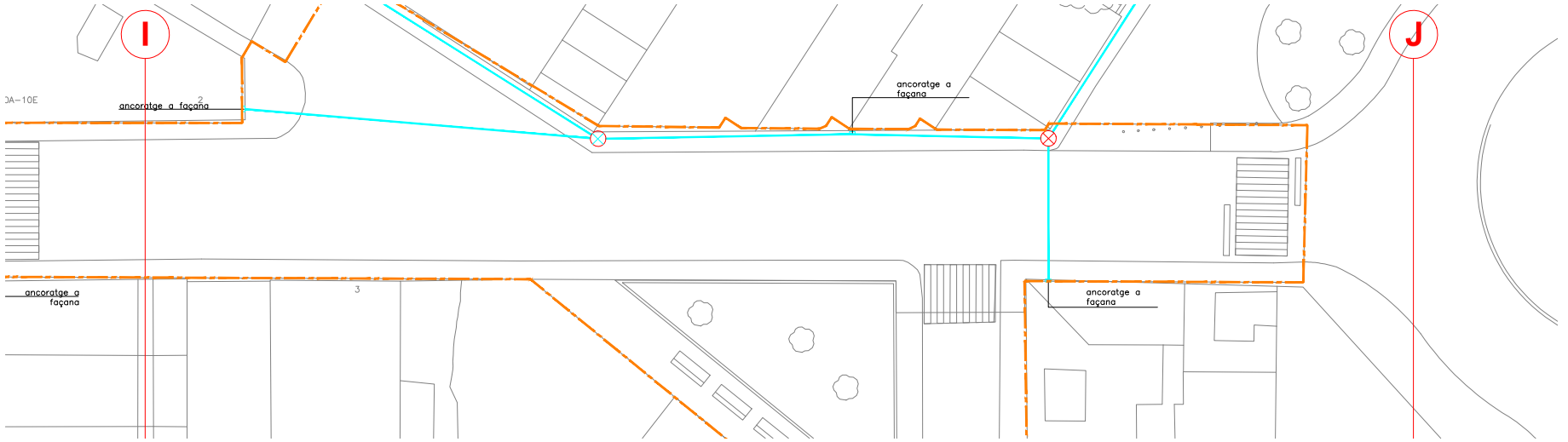
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

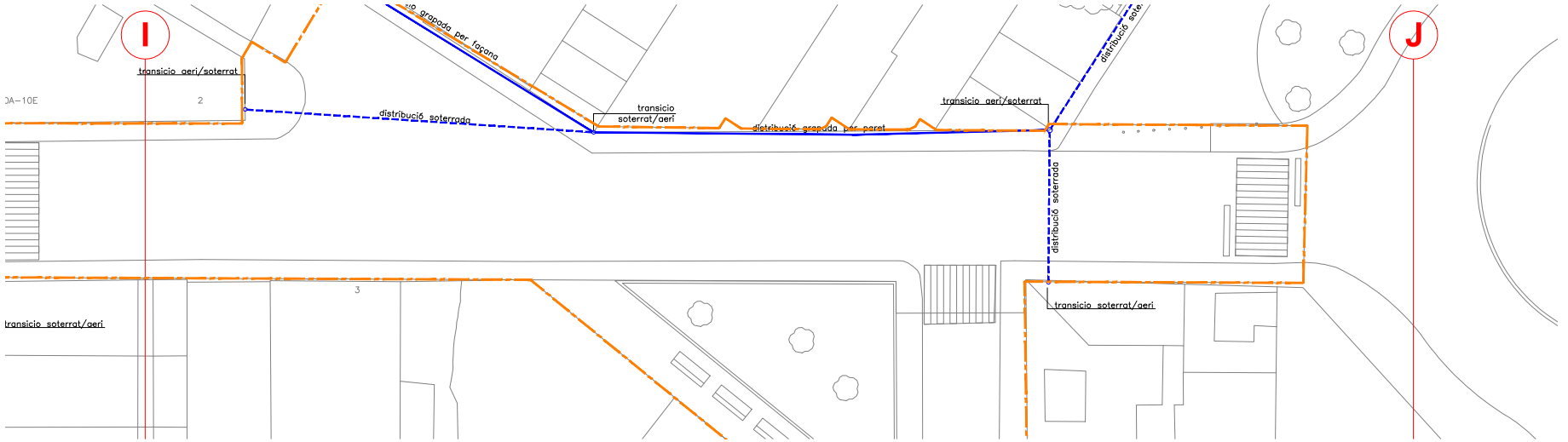
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 294 de 529



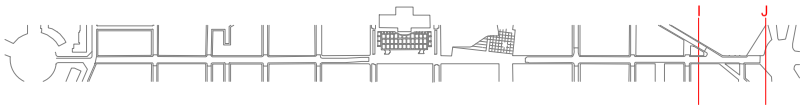
estat actual



actuacio a executar

Llegenda

Canalitzacions electriques	Simbologia
traçat a eliminar	pal (fusta o formigo) a retirar
traçat a executar	transicio
	zona no actuacio



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

SERVEIS AFECTATS. E5.16 TELEFÒNICA. TRAM I-J. | E 1:300

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

quadrant | www.quadrant12.com | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

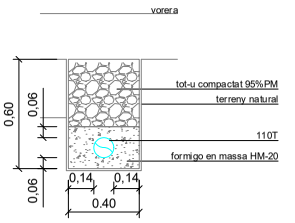
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

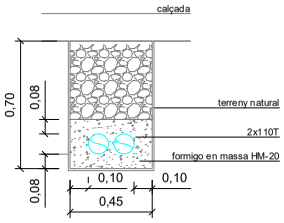
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

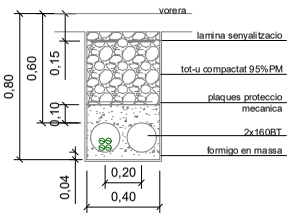
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 295 de 529



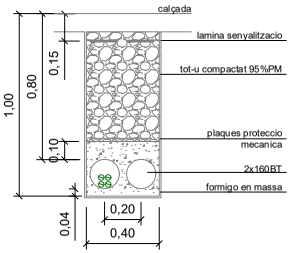
seccio rasa canalitzacio telecomunicacions
1 circuit 110T sota vorera
escala 1:25
-Les dimensions indicades son minimes
-L'aigua ha de quedar per sota les canalitzacions electriques i telefoniques



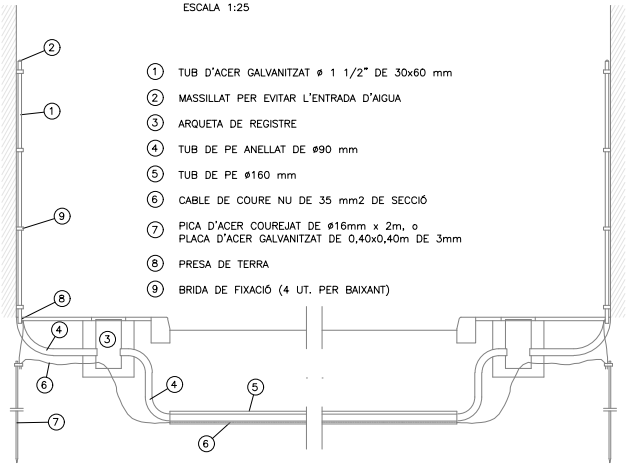
seccio rasa canalitzacio telecomunicacions
2 circuits 110T sota calçada
escala 1:25
-Les dimensions indicades son minimes
-L'aigua ha de quedar per sota les canalitzacions electriques i telefoniques

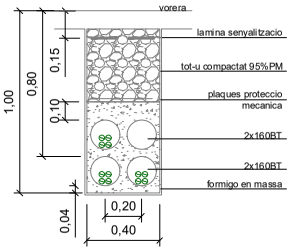


seccio rasa canalitzacio BT
1 circuit creuant sota vorera
escala 1:25
-Les dimensions indicades son minimes
-L'aigua ha de quedar per sota les canalitzacions electriques i telefoniques

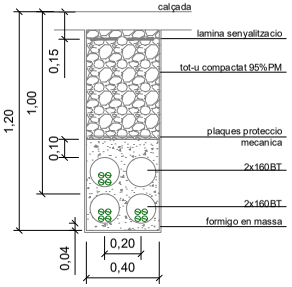


seccio rasa canalitzacio BT
1 circuit creuant sota calçada
escala 1:25
-Les dimensions indicades son minimes
-L'aigua ha de quedar per sota les canalitzacions electriques i telefoniques





seccio rasa canalitzacio BT
3 circuits creuant sota vorera
escala 1:25
-Les dimensions indicades son minimes
-L'aigua ha de quedar per sota les canalitzacions electriques i telefoniques



seccio rasa canalitzacio BT
3 circuits creuant sota calçada
escala 1:25
-Les dimensions indicades son minimes
-L'aigua ha de quedar per sota les canalitzacions electriques i telefoniques

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT		2022-19
E5.17	SERVEIS AFECTATS. DETALLS.	
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT		
quadrant	www.quadrant12.com	abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 296 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

quadrant

Projecte de re-urbanització de l'Avinguda Francesc Macià
Avinguda de Francesc Macià
08640, Olesa de Montserrat

7. Plec de condicions tècniques

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011 NEUTRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME,B0111000.

Plec de condicions

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/m3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR: <= 5 g/l (5.000 ppm) - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178) - Aigua per a formigó armat: <= 3 g/l (3.000 ppm) - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm) - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 3 g/l (3.000 ppm)
- Hidrats de carboni (UNE 7132): 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I 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 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl- (UNE 7178)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235)
En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1 de l'EHE, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011 NEUTRES

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.
Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR (EHE) o SR,SRC (CODI ESTRUCTURAL): <= 5 g/l (5.000 ppm) - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178 EHE)(UNE 83958 CODI ESTRUCTURAL) - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm) - Aigua per a formigó armat: <= 3 g/l (3.000 ppm) (EHE) <= 2 g/l (CODI ESTRUCTURAL) - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 3 g/l (3.000 ppm) (EHE) <= 2 g/l (CODI ESTRUCTURAL)
- Hidrats de carboni (UNE 7132 EHE) (UNE 83959 CODI ESTRUCTURAL) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235 EHE) (UNE 83960 CODI ESTRUCTURAL): <= 15 g/l (15.000 ppm)
Àlcalis Na2O (CODI ESTRUCTURAL): >= 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 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
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 7178 EHE)(UNE 83958 CODI ESTRUCTURAL)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132 EHE)(UNE 83959 CODI ESTRUCTURAL)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235 EHE) (UNE 83960 CODI ESTRUCTURAL)
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 27 de l'EHE o l'apartat 17.2.2.1, 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 la norma EHE o 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

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 297 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

B031 SORRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0310020,B0311010,B031U400,B0312200.

Plec de condicions

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 a l'EHE
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%
Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició H o F, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
Límits	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fi: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 10% en pes
Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició: >= 70
- Resta de casos: >= 75
Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fi: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició: <= 10% en pes - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 16% en pes
Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres 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:

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_34114111
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 298 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

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 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
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 28.2 de l'EHE
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament
El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs

d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables
A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1.
L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant
OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
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.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 299 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes I, IIa o IIb, i no sotmeses a cap classe específica d'exposició
- 75, en la resta de casos
En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició I, IIa o IIb (i sense classe específica): <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes
Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B033 GRAVES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0331Q10.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:
- Confecció de formigons
- Confecció de barreges grava-ciment per a paviments
- Material per a drenatges
- Material per a paviments
El seu origen pot ser:
- Granulats procedents del reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenints d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
Els granulats procedents del reciclatge d'enderrocs de la construcció que s'han considerat són els següents:
- Granulats reciclats provinents de construcció de maó
- Granulats reciclats provinents de formigó
- Granulats reciclats mixtes
- Granulats reciclats prioritariament naturals
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS GRANULATS RECICLATS
Els granulats procedents de reciclatge d'enderrocs no han de contenir en cap cas restes provinents de construccions amb patologies estructurals, com ara ciment aluminós, granulats amb sulfurs, silice 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 28 de l'EHE. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Àngeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE.
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
GRANULATS RECICLATS PROVINENTS DE CONSTRUCCIÓ DE MAÓ:
El seu origen ha de ser construccions de maó, amb un contingut final de ceràmica superior al 10% en pes.
Contingut de maó + morters + formigons: >= 90% en pes
Contingut d'elements metàl·lics: Nul
Ús admissible: Reblerts per a drenatges i protecció de cobertes
GRANULATS RECICLATS PROVINENTS DE FORMIGONS:
El seu origen ha de ser de construccions de formigó, sense barreja d'altres enderrocs.
Contingut de formigó: > 95%
Contingut d'elements metàl·lics: Nul
Ús admissible:
- Drenatges
- Formigons de resistència característica <= 20 N/mm2 utilitzats en classes d'exposició I o IIb
- Protecció de cobertes
- Bases i subbases de paviments
GRANULATS RECICLATS MIXTES:
El seu origen ha de ser enderrocs de construccions de maó i formigó, amb una densitat dels elements massissos > 1600 kg/m3.
Contingut de ceràmica: <= 10% en pes
Contingut total de matxuca de formigó + maó + morter: >= 95% en pes
Contingut d'elements metàl·lics: Nul
Ús admissible:
- Drenatges
- Formigons en massa
GRANULATS RECICLATS PRIORITARIAMENT NATURALS:
Granulats obtinguts de pedrera amb incorporació d'un 20% de granulats reciclats provinents de formigó.
Ús admissible:
- Drenatges i formigons utilitzats en classes d'exposició I o IIb
S'han considerat les següents utilitzacions de les graves:
- Per a confecció de formigons
- Per a drens
- Per a paviments
- Per a confecció de mescles grava-ciment tipus GC-1 o GC-2
GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
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

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 300 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU. 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER. 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
La grandària màxima D d'un granulat gruixut (grava) utilitzat per la confecció de formigó serà menor que les següents dimensions:
- 0,8 de la distància lliure horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle >45° (amb la direcció de formigonat)
- 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle <=45° (amb la direcció de formigonat)
- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents: - Lloses superiors de sostres, amb TMA < 0,4 del gruix mínim - Peces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA < 0,33 del gruix mínim
Quan el formigó passi entre vàries armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.
Tot el granulat ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Fins que passen pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2):
- Per a graves calcàries i granítiques: <= 1,5% en pes
- Granulats, reciclats de formigó o prioritariament naturals: < 3%
- Per a granulats reciclats mixtos: < 5%
L'índex de llenques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: <= 35%
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1):
- Granulats naturals <= 1% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 1% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 2% en pes
- Granulats reciclats mixtos: <= 1% en pes
- Granulats amb sulfurs de ferro oxidables en forma de pirrotina: <= 0,1% en pes
- Altres granulats: <= 0,4% en pes
Sulfats solubles en àcids, expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 0,8% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 1% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadura de fissuració: <= 0,05% en massa
- Formigó pretesat: <= 0,03% en massa
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0%
Contingut d'ió Cl-:
- Granulats reciclats mixtos: < 0,06%
El contingut de matèria orgànica que sura en un líquid de pes específic 2 segons la UNE-EN 1744-1(Apart.) 14.2 serà <= 1% per a granulats gruixuts.
Contingut de materials no petris (roba, fusta, paper...):
- Granulats reciclats provinents de formigó o mixtos: < 0,5%
- Altres granulats: Nul
Contingut de restes d'asfalt:
- Granulat reciclat mixt o provinent de formigó: < 0,5%
- Altres granulats: Nul
Reactivitat:
- Àlcali-sílici o àlcali-silicat (Mètode químic UNE 146-507-1 EX o Mètode accelerat UNE 146-508 EX): Nul·la
- Àlcali-carbonat (Mètode químic UNE 146-507-2): Nul·la
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 18%
Resistència a la fragmentació segons UNE-EN 1097-2 (Assaig de los Ángeles):
- Granulats gruixuts naturals: <= 40
Absorció d'aigua:
- Granulats gruixuts naturals (UNE-EN 1097-6): < 5%
- Granulats reciclats provinents de formigó: < 10%
- Granulats reciclats mixtos: < 18%
- Granulats reciclats prioritariament naturals: < 5%
Pèrdua de pes amb cinc cicle de sulfat de magnesi segons UNE-EN 1367-2:
- Granulats gruixuts naturals: <= 18%
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, 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 a l'EHE
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 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
GRAVA PER A PAVIMENTS:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 301 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
GRAVA PER A DRENATGES:
Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera o planta subministradora en cas de material reciclat
- Data del lliurament
- Nom del peticionari - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables
A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1.
L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
El subministrador de granulats procedents de reciclatge, ha d'aportar la documentació que garanteixi el compliment de les especificacions establertes a la norma EHE-08, si el material s'ha d'utilitzar en la confecció de formigons.
OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
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 la norma EHE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptarà la grava que no compleixi totes les especificacions indicades al plec. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'ha d'autoritzar l'ús del material corresponent en l'execució del reblert.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03E- TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 302 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

B03E-05OE.

Plec de condicions
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%
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-05NY.

Plec de condicions
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

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 303 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

determini la DF.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.
El granulat ha de tenir forma arrodonida o polièdrica, i ha de ser net, resistent i de granulometria uniforme.
No ha de ser susceptible de cap tipus de meteorització o alteració física o química apreciable sota les condicions possibles més desfavorables.
No ha de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin afectar a estructures, a d'altres capes de ferm, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
Els materials estaran exempts de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar la durabilitat de la capa on es col·loqui.
TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:
S'utilitzarà tot-u artificial compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.
Es podran utilitzar materials granulars reciclats, àrids reciclats de residus de construcció i demolició, àrids siderúrgics, subproductes i productes inerts de rebuig per a les categories de trànsit pesat T2 a T4, sempre que compleixin amb les prescripcions tècniques exigides a l'article 510 del PG3 vigent.
Composició química:
- Contingut ponderal en sofre total (S), segons UNE-EN 1744-1, en cas que el material estigui en contacte amb capes tractades amb ciment: < 0,5%
- A la resta: < 1%
- Contingut de sulfats solubles en aigua (SO3), segons UNE-EN 1744-1, en cas d'àrids reciclats procedents de demolicions de formigó: < 0,7%
Proporció de partícules total i parcialment triturades de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.a del PG3 vigent.
Proporció de partícules totalment arrodonides de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.b del PG3 vigent.
Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3: < 35
Coeficient de desgast "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2:
- Categoria de trànsit pesat T00 a T2: - Àrids per a tot-u: < 30 - Materials reciclats procedents de ferms de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 35
- Categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals: - Àrids per a tot-u: < 35 - Materials reciclats procedents de ferms de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 40
Contingut de fins de l'àrid gruixut que passa pel tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-1: < 1% en massa
Equivalent de sorra (SE4)(Annex A de l'UNE-EN 933-8):
- Fracció 0/4 del material: - T00 a T1: > 40 - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 35
- Vorals de T3 i T4: > 30
Blau de metilè (Annex A de la UNE-EN 933-9) en cas d'incompliment de l'equivalent de sorra:
- Fracció 0/0,125 del material: < 10 g/kg i a més: - T00 a T1: > 35 - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 30 - Vorals de T3 i T4: > 25
Plasticitat:
- Categoria de trànsit pesat T00 a T4: No plàstic, segons UNE 103103 i UNE 103104
- Vorals sense pavimentar de les categories T32, T41 i T42: - Índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: < 10 - Límit líquid, segons UNE 103103: < 30
Granulometria, segons UNE-EN 933-1, estarà compresa entre els següents valors:

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.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 304 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

En el cas d'àrids fabricats en el propi lloc de construcció de l'obra, de cada procedència es prendran mostres, segons UNE-EN 932-1 i per a cadascuna d'elles es determinarà:
- Assaig granulomètric, segons UNE-EN 933-1.
- Límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104.
- Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2.
- Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9.
- Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3.
- Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5.
- Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
- Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.
- Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.

En el cas de tot-u fabricat en central que no tinguin marcatge CE, es realitzaran els següents assaigs d'identificació i caracterització del material:
- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres: - Assaig granulomètric, segons UNE EN 933-1. - Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor: - Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13.286-2. - Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE-EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9. - En el seu cas, límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104. - Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.
- Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor: - Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3. - Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5. - Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2. - Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.

El Director de les obres podrà reduir a la meitat la freqüència dels assaigs si considera que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada s'han aprovat 10 lots consecutius.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En el cas de tot-u fabricat en central es prendran mostres a la sortida del mesclador. En els altres casos es podran prendre mostres en els aplecs i es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig .
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03J- GRAVA DE PEDRERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03J-0K8V.

Plec de condicions
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, silice 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 28 de l'EHE o 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 28 de l'EHE o 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 >45º (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 <=45º (amb la direcció de formigonat)
- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents: - Lloses superiors de sostres, amb TMA < 0,4 del gruix mínim - Peces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA < 0,33 del gruix mínim

Quan el formigó passi entre vàries armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.
Tot el granulat ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Fins que passen pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2):
- Per a graves calcàries i granítiques: <= 1,5% en pes
- Granulats, reciclats de formigó o prioritariament naturals: < 3%
- Per a granulats reciclats mixtos: < 5%

L'índex de llenques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: <= 35%
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1):
- Granulats naturals <= 1% en pes

Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 1% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 2% en pes
- Granulats reciclats mixtos: <= 1% en pes
- Granulats amb sulfurs de ferro oxidables en forma de pirrotina: <= 0,1% en pes
- Altres granulats: <= 0,4% en pes

Sulfats solubles en àcids, expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 305 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- 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 a l'EHE o el 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 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
GRAVA PER A PAVIMENTS:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
GRAVA PER A DRENATGES:
Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE o 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

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 306 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 307 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables
A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1 de la EHE o 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 28 de l'EHE o 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 78.2.2.1 de l'EHE o l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE o 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 la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment

indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptarà la grava que no compleixi totes les especificacions indicades al plec. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'ha d'autoritzar l'ús del material corresponent en l'execució del reblert.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7,B03L-05N5.

Plec de condicions
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 a l'EHE o el CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE o 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

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 308 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE o 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 (Tamis 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%
Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició H o F (EHE) o XF (CODI ESTRUCTURAL), i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
Límits	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició: <= 6% en pes (EHE) - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes (CODI ESTRUCTURAL) - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 10% en pes (EHE) - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes (CODI ESTRUCTURAL)
Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició: >= 70 (EHE)
- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70 (CODI ESTRUCTURAL)
- Resta de casos: >= 75
Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició: <= 10% en pes (EHE) - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF

o XM: <= 10% en pes (CODI ESTRUCTURAL) - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 16% en pes (EHE) - 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 (CODI ESTRUCTURAL)
Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició (EHE) o exposició X0 o XC (CODI ESTRUCTURAL): <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi-cions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
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 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
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

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

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 28.2 de l'EHE o 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 28.4.1 de la EHE o 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 28 de l'EHE o 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 78.2.2.1 de l'EHE o l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE o 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 la norma EHE o 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 I, IIa o IIb, i no sotmeses a cap classe específica d'exposició (EHE), classe X0 o XC (CODI ESTRUCTURAL)
- 75, en la resta de casos
En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició I, IIa o IIb (i sense classe específica) (EHE) o classe X0 o XC (CODI ESTRUCTURAL): <= 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

B051 CIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0512401,B0514301.

Plec de condicions

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

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 309 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.
S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-08 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.
Addicions del clinker pòrtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.
La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.

CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.

CIMENTS BLANCS (BL):
Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.

CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S II/B-S
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,

Avinguda Francesc Macia Olesa de Montserrat

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 310 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 311 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

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
- 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 digits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent
En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-08
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
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-08.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-08. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-08.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055- CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.

Plec de condicions
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-08 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.
CIMENTS COMUNS (CEM):
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

Addicions del clinker pòrtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.
La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.
CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.
CIMENTS BLANCS (BL):
Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 312 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

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).

Avinguda Francesc Macia Olesa de Montserrat

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-08
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
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

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 313 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

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 aixi ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.
En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-08.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-08. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-08.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS DE COMPRA

B060 FORMIGONS SENSE ADDITIUS

B060U200 - Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència seca, plàstica, tova o fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/S,P,B/20

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS DE COMPRA

Avinguda Francesc Macia Olesa de Montserrat

B064 FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B064300B,B064300C.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat
La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó
En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE-08.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 30 de la norma EHE-08 i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 29.2 de l'EHE-08 i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:
- fcm (t) = ßcc(t)·fcm
- ßcc = exp s [1 (28/t)1/2]
(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, ßcc: coeficient que depèn de l'edat del

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 314 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 315 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

formigó, t: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,25))).
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM):
- 2.300 kg/m3 si fck <=50 N/mm2
- 2.400 kg/m3 si fck > 50 N/mm2
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m3
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3
La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm
La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m3
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
- Consistència seca: Nul
- Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
- Consistència fluida: ± 2 cm
- Consistència líquida: ± 2 cm
FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment:
- Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
- Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs):
- Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
- Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3
Consistència del formigó:

Assentament con	Condicions

d'Abrams(mm)	d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:
- Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
- Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs):
- Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3
- Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm
El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.
El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.
Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a firmes y pavimentos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:
- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data i hora de lliurament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Quantitat de formigó subministrat
- Formigons designats per propietats d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
- Resistència a la compressió
- Tipus de consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de l'EHE-08
- Formigons designats per dosificació d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
- Contingut de ciment per m3
- Relació aigua/ciment
- Tipus, classe i marca del ciment
- Contingut en addicions
- Contingut en additius
- Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
- Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó
OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 series de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaran a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua.
Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaran a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiència en el seu ús.
Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8.
Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcte.
Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.
Control estadístic de la resistència (EHE-08): Per a formigons sense distintiu de qualitat, es realitzaran lots de control de com a màxim:
- Volum de formigonament: <= 100 m3
- Elements o grups d'elements que treballen a compressió:
- Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 500 m2; Nombre de plantes <= 2
- Elements o grups d'elements que treballen a flexió:
- Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 1000 m2; Nombre de plantes <= 2
- Massissos:
- Temps de formigonament <= 1 setmana
El número de lots no serà inferior a 3. Totes les pastades d'un lot procediran del mateix subministrador, i tindran la mateixa dosificació.
En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut, es podran augmentar els valors anteriors multiplicant-los per 2 o per 5, en funció del nivell de garantia per al que s'ha efectuat el reconeixement, conforme a l'article 81 de l'EHE-08.

Control 100x100 (EHE-08): Serà d'aplicació a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant el valor de la resistència característica real.
Control indirecte de la resistència (EHE-08): Només es podrà aplicar en formigons que disposin d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut i que s'utilitzin en:
- Elements d'edificis de vivendes d'una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
- Elements d'edificis de vivendes de fins a 4 plantes, que treballin a flexió, amb llums inferiors a 6,00 metres
Haurà de complir, a més, que l'ambient sigui I o II, i que en el projecte s'hagi adoptat una resistència de càlcul a compressió Fcd no superior a 10 N/mm2.
La DF podrà eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.
OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
Determinació de la fórmula de treball. Per a cada dosificació analitzada es realitzarà:
- Confecció de 2 sèries de 2 provetes, segons la norma UNE 83301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83313), la resistència a flexotracció a 7 i a 28 dies (UNE 83305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocluit (UNE EN 12350-7).
Si la resistència mitja a 7 dies resultés superior al 80% de l'especificada a 28 dies, i no s'haguessin obtingut resultats del contingut d'aire ocluït i de la consistència fora dels límits establerts, es podrà procedir a la realització d'un tram de prova amb aquest formigó. En cas contrari, s'haurà d'esperar als 28 dies i s'introduiran les modificacions necessàries en la dosificació, i es repetiran els assaigs de resistència.
Control de fabricació i recepció.
- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
- Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs:
- Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda:
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1)
- Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8)
- Terrossos d'argila (UNE 7133)
- Índex de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3)
- Proporció de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE EN 933-2)
- Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament:
- Coeficient de Los Ángeles de l'àrid gros (UNE EN 1097-2)
- Substàncies perjudicials (EHE)
- Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà cada dia un assaig granulomètric (UNE EN 933-1)
- Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.
- Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.
- Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
- Es controlaran com a mínim 2 cops al dia (matí i tarda):
- Contingut d'aire ocluït en el formigó (UNE 83315)
- Consistència (UNE 83313)
- Fabricació de provetes per a assaig a flexotracció (UNE 83301)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de provetes es prendrà d'amassades diferents.
Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un pel matí i l'altre per la tarda.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.
Control estadístic: La conformitat del lot en relació a la resistència es comprovarà a partir dels valors mitjos dels resultats obtinguts sobre 2 provetes agafades de cada una de les N pastades controlades d'acord amb:
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): <= 30
- Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
- Altres casos: N >= 3
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 35 i <= 50
- Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
- Altres casos: N >= 4
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 50
- Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 2

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 316 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Altres casos: N >= 6

La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, xi, de les determinacions de resistència obtingudes per a cadascuna de les N pastades controlades: x1 <= x2 <= ... <= xn

En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan xi >= fck. A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinença del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.

Si el formigó no disposa de distintiu, s'acceptarà si:

f(x) = x K2rN >= fck

on:

- f(x) Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K2 Coeficient:

Coeficient:

- Número de pastades:
- 3 pastades: K2 1,02; K3: 0,85
- 4 pastades: K2 0,82; K3: 0,67
- 5 pastades: K2 0,72; K3: 0,55
- 6 pastades: K2 0,66; K3: 0,43
- rN: Valor del recorregut mostral definit com a: rN = x (N) x (1)
- x(1): Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- x(N): Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- fck: Valor de la resistència característica especificada en el projecte

Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central d'obra o són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si: f(x(1)) = x(1) K3s35* >= fck.

On: s35* Desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades

Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.

Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.

El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.

Control 100x100: Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la fc,real correspon a la resistència de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc n=0,05 N, arrodonint-se n per excés. Si el número de pastades a controlar és igual o inferior a 20, fc,real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada a la sèrie.

S'acceptarà quan: fc,real >= fck

Control indirecte: S'acceptarà el formigó subministrat quan es compleixi a la vegada que:

- Els resultats dels assaigs de consistència compleixen amb els apartats anteriors
- Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament
- Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

- Interpretació dels assaigs característics:

Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.

- Interpretació dels assaigs de control de resistència:
- El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida.

En altre cas:

- Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
- Si està per sota del 90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.
- Assaigs d'informació:

Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302.

El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir tres casos:

- Si fos inferior a ell, però no al seu 90%, s'aplicaran al lot les sancions previstes

en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

- Si fos inferior al seu 90%, però no al seu 70%, el Director de les Obres podrà aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o bé ordenar la demolició del lot i la seva reconstrucció, a càrrec del Contractista.
- Si fos inferior al seu 70% es demolirà el lot i es reconstruirà, a càrrec del Contractista.

Les sancions referides no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.

La resistència de cada pastada a una determinada edat, es determinarà com a mitjana de les resistències de les provetes fabricades amb un formigó de la pastada en qüestió i assajades a l'edat determinada. A partir de la mínima resistència obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrà estimar la característica multiplicant aquella per un coeficient donat per la taula següent:

Coeficient (En funció del nombre de sèries que formen el lot):

- 2 sèries: 0,88
- 3 sèries: 0,91
- 4 sèries: 0,93
- 5 sèries: 0,95
- 6 sèries: 0,96

Quan l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball, es rebutjarà el camió controlat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS DE COMPRA

B06E- FORMIGÓ ESTRUCTURAL (EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06E-12C5,B06E-12D9.

Plec de condicions
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 697/1995 de 28 d'abril.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08 o el 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

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 317 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 318 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE-08 o l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08 o 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. 30 de la norma EHE-08 o l'article 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 29.2 de l'EHE-08 o 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:
- fcm (t) = ßcc(t)·fcm
- ßcc = exp s [1 (28/t)1/2]
(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, ßcc: coeficient que depèn de l'edat del formigó, t: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,25))).
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM): - 2.300 kg/m3 si fck <=50 N/mm2 segons EHE - 2.400 kg/m3 si fck > 50 N/mm2 segons EHE - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 segons CODI ESTRUCTURAL
- 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2 segons CODI ESTRUCTURAL
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m3 segons EHE o 2400 kg/m3 segons CODI ESTRUCTURAL
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a) o la norma del CODI ESTRUCTURAL (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 de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a) o la norma del CODI ESTRUCTURAL (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 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm (EHE) 3-4 cm (CODI ESTRUCTURAL)
- Consistència tova: 6 - 9 cm (EHE) 5-9 cm (CODI ESTRUCTURAL
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm
La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m3
Tolerâncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: Nul - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 2 cm segons EHE - Consistència líquida: ± 2 cm segons EHE - Consistència fluida: ± 1 cm segons CODI ESTRUCTURAL - Consistència líquida: ± 1 cm segons CODI ESTRUCTURAL
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.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.
El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.
Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a firmes y pavimentos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:
- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data i hora de lliurament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Quantitat de formigó subministrat
- Formigons designats per propietats, indicant com a mínim: - Resistència a la compressió - Tipus de consistència - Grandària màxima del granulat - Tipus d'ambient
- Formigons designats per dosificació d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08 o l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL, indicant com a mínim: - Contingut de ciment per m3 - Relació aigua/ciment - Tipus, classe i marca del ciment - Contingut en addicions - Contingut en additius - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha - Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó
OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 series de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaran a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua.

Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaran a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiència en el seu ús.
Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08 o l'article 43.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8.
Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcte.
Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.
Control estadístic de la resistència (EHE-08 o CODI ESTRUCTURAL): Per a formigons sense distintiu de qualitat, es realitzaran lots de control de com a màxim:
- Volum de formigonament: <= 100 m3
- Elements o grups d'elements que treballen a compressió: - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 500 m2; Nombre de plantes <= 2
- Elements o grups d'elements que treballen a flexió: - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 1000 m2; Nombre de plantes <= 2
- Massissos: - Temps de formigonament <= 1 setmana
El número de lots no serà inferior a 3. Totes les pastades d'un lot procediran del mateix subministrador, i tindran la mateixa dosificació.
En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut, es podran augmentar els valors anteriors multiplicant-los per 2 o per 5, en funció del nivell de garantia per al que s'ha efectuat el reconeixement.
Control 100x100: Serà d'aplicació a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant el valor de la resistència característica real.
Control indirecte de la resistència: Només es podrà aplicar en formigons que disposin d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut i que s'utilitzin en:
- Elements d'edificis de vivendes d'una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
- Elements d'edificis de vivendes de fins a 4 plantes, que treballin a flexió, amb llums inferiors a 6,00 metres
Haurà de complir, a més, que l'ambient sigui I o II (EHE) o XO, XC (CODI ESTRUCTURAL), i que en el projecte s'hagi adoptat una resistència de càlcul a compressió Fcd no superior a 10 N/mm2 (EHE) 15 N/mm2. (CODI ESTRUCTURAL)
La DF podrà eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.
OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
Determinació de la fórmula de treball. Per a cada dosificació analitzada es realitzarà:
- Confecció de 2 sèries de 2 provetes, segons la norma UNE 83301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83313), la resistència a flexotracció a 7 i a 28 dies (UNE 83305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocluit (UNE EN 12350-7).
Si la resistència mitja a 7 dies resultés superior al 80% de l'especificada a 28 dies, i no s'haguessin obtingut resultats del contingut d'aire ocluït i de la consistència fora dels límits establerts, es podrà procedir a la realització d'un tram de prova amb aquest formigó. En cas contrari, s'haurà d'esperar als 28 dies i s'introduiran les modificacions necessàries en la dosificació, i es repetiran els assaigs de resistència.
Control de fabricació i recepció.
- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
- Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs: - Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda: - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1) - Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8) - Terrossos d'argila (UNE 7133) - Índex de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3) - Proporció de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE EN 933-2) - Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament: - Coeficient de Los Ángeles de l'àrid gros (UNE EN 1097-2)
- Substàncies perjudicials (EHE o CODI ESTRUCTURAL)
- Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà cada dia un assaig granulomètric (UNE EN 933-1)
- Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.
- Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.
- Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
- Es controlaran com a mínim 2 cops al dia (matí i tarda): - Contingut d'aire ocluït en el formigó (UNE 83315) - Consistència (UNE 83313) - Fabricació de provetes per a assaig a flexotracció (UNE 83301)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de provetes es prendrà

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 319 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

d'amassades diferents.
Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un pel mati i l'altre per la tarda.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.
Control estadístic: La conformitat del lot en relació a la resistència es comprovarà a partir dels valors mitjos dels resultats obtinguts sobre 2 provetes agafades de cada una de les N pastades controlades d'acord amb:
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): <= 30 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts: N >= 1 - Altres casos: N >= 3
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 35 i <= 50 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts: N >= 1 - Altres casos: N >= 4
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 50 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts: N >= 2 - Altres casos: N >= 6
La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, xi, de les determinacions de resistència obtingudes per a cadascuna de les N pastades controlades: x1 <= x2 <= ... <= xn
En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan xi >= fck. A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinença del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.
Si el formigó no disposa de distintiu, s'acceptarà si:
f(x) = x K2rN >= fck
on:
- f(x) Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K2 Coeficient:
Coeficient:
- Número de pastades: - 3 pastades: K2 1,02; K3: 0,85 - 4 pastades: K2 0,82; K3: 0,67 - 5 pastades: K2 0,72; K3: 0,55 - 6 pastades: K2 0,66; K3: 0,43
- rN: Valor del recorregut mostral definit com a: rN = x (N) x (1)
- x(1): Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- x(N): Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- fck: Valor de la resistència característica especificada en el projecte
Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central d'obra o són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si: f(x(1)) = x(1) K3s35* >= fck.
On: s35* Desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades
Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.
Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.
El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.
Control 100x100: Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la fc,real correspon a la resistència de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc n=0,05 N, arrodonint-se n per excés. Si el número de pastades a controlar és igual o inferior a 20, fc,real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada a la sèrie.
S'acceptarà quan: fc,real >= fck
Control indirecte: S'acceptarà el formigó subministrat quan es compleixi a la vegada que:
- Els resultats dels assaigs de consistència compleixen amb els apartats anteriors
- Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament
- Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
- Interpretació dels assaigs característics:
Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.
- Interpretació dels assaigs de control de resistència:
- El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida. En altre cas: - Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció. - Si está per sota del

90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.
- Assaigs d'informació:
Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302.
El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir tres casos: - Si fos inferior a ell, però no al seu 90%, s'aplicaran al lot les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. - Si fos inferior al seu 90%, però no al seu 70%, el Director de les Obres podrà aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o bé ordenar la demolició del lot i la seva reconstrucció, a càrrec del Contractista. - Si fos inferior al seu 70% es demolirà el lot i es reconstruirà, a càrrec del Contractista.
Les sancions referides no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
La resistència de cada pastada a una determinada edat, es determinarà com a mitjana de les resistències de les provetes fabricades amb un formigó de la pastada en qüestió i assajades a l'edat determinada. A partir de la mínima resistència obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrà estimar la característica multiplicant aquella per un coeficient donat per la taula següent:
Coeficient (En funció del nombre de sèries que formen el lot):
- 2 sèries: 0,88
- 3 sèries: 0,91
- 4 sèries: 0,93
- 5 sèries: 0,95
- 6 sèries: 0,96
Quan l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball, es rebutjarà el camió controlat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS DE COMPRA

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F1- FORMIGÓ ESTRUCTURAL EN MASSA AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F1-I4HH.

Plec de condicions
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 697/1995 de 28 d'abril.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions 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)

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 320 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- 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 contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2
Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3
La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 20 mm
- Consistència plàstica: 30 - 40 mm

- Consistència tova: 50 - 90 mm
- Consistència fluida: 100-150 mm
- Consistència líquida: 160-200 mm
La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m3
- Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: ± 1 cm - Consistència plàstica: ± 1 cm - Consistència tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm
FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
- Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3
Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3 - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm
El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.
El pes total de particules que passen pel tamis 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_34114111
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 321 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:
Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07L- MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-1PY6.

Plec de condicions
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 juntsi 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
- 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)

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 322 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

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

B0AK- CLAU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AK-07AS.

Plec de condicions
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

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D2 TAULONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21040,B0D21-07OY.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 323 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

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.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D2 TAULONS

B0D21- TAULÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21-07OY.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D6 PUNTALS

B0D62- PUNTAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D62-07PE.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces cilíndriques estretes i llargues per a apuntalaments.
S'han considerat els tipus següents:
- Puntal rodó de fusta
- Puntal metàl·lic telescòpic
PUNTAL DE FUSTA:
Puntal de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
No ha de tenir d'altres desperfectes que els ocasionats pel nombre màxim d'usos.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 324 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2 mm
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Fletxa: ± 5 mm/m
PUNTAL METÀL·LIC:
Puntal metàl·lic amb mecanisme de regulació i fixació de la seva alçària.
La base i el cap del puntal cal que estiguin fets de platina plana i amb forats per a poder-lo clavar si cal.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
Resistència mínima a la compressió segons l'alçària de muntatge:

Alçària muntatge	Llargària del puntal				
	3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	5 m
2 m	1,8 T	1,8 T	2,5 T	-	-
2,5 m	1,4 T	1,4 T	2,0 T	-	-
3 m	1 T	1 T	1,6 T	-	-
3,5 m	-	0,9 T	1,4 T	1,43 T	1,43 T
4,0 m	-	-	1,1 T	1,2 T	1,2 T
4,5 m	-	-	-	0,87 T	0,87 T
5 m	-	-	-	-	0,69 T

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B8 MATERIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8ZA MATERIALS PER A IMPRIMACIONS I TRACTAMENTS SUPERFICIALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZAJ000.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Emprimació antioxidant: Emprimació sintètica de mini de plom electrolític, modificada eventualment amb oli de llinosa
- Emprimació antioxidant grassa: Emprimació de mini de plom electrolític barrejada amb olis i

dissolvents
- Emprimació antioxidant al clorocautxú, a base de clorocautxú modificat
- Emprimació antioxidant al poliuretà: Emprimació de dos components a base de resines de poliuretà soles o modificades
- Emprimació de làtex: Emprimació de polímer vinílic en dispersió
- Emprimació fosfatant a base de resines viníliques o fenòliques, soles o modificades que catalitzen en ser barrejades amb un activador
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Pigment: >= 26% de mini de plom electrolític
- Puresa del mini de plom electrolític (INTA 16 12 11): >= 99,6%
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 25°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): > 3
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment seca: < 6 h
- Pes específic a 23 ± 2°C, 50 ± 5% HR (INTA 16 42 03): > 18 kN/m3
- Rendiment per a una capa de 30 - 40 micres: > 4 m2/kg
Característiques de la pel·lícula seca:
- Resistència a la boira marina (INTA 16 01 01, ASTM B.117-73, oxidació marina 8 (0,1%) ASTM D.610-68): >= 150 h
- Adherència (UNE 48032): <= 2
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT GRASSA:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment seca: < 18 h
Pes específic a 20°C: > 23 kN/m3
Rendiment per una capa de 45 - 50 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL CLORCAUTXÚ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 23°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 45 min
- Totalment seca: < 4 h
Pes específic a 20°C: > 17,3 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL POLIURETÀ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 15 min
- Totalment seca: < 2 h
Pes específic a 20°C: > 13,5 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ DE LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat - Al tacte: < 30 min - Totalment seca: < 2 h
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
IMPRIMACIÓ FOSFATANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, al cap de 3 minuts d'agitació, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 15 min - Totalment seca: < 1 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Gruix de la capa: 4 - 10 micres
- Adherència (UNE 48032): <= 2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En pots o bidons.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 325 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 326 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
OPERACIONS DE CONTROL EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Assaigs sobre pintura líquida: - Dotació de pigment - Puresa del mini de plom electrolític INTA 16.12.11 - Finor de la mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Temperatura d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61) - Pes específic UNE-EN ISO 2811-1 - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68) - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Assaigs sobre pel·lícula seca: - Resistència a la boira marina UNE EN ISO 9227 - Adherència UNE EN ISO 2409 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat

corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD5 MATERIALS PER A DRENATGES

BD5O- TUB DE PVC PER A DRENATGES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD5O-0LK7.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tub ranurat de PVC no plastificat, injectat, per a la recollida i el desguàs d'aigües subterrànies.
S'han considerat els tipus següents:
- Tub de volta
- Tub circular
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tant el tub com les peces especials han de tenir els seus extrems acabats en un tall perpendicular a l'eix i les embocadures necessàries per a la seva unió per encolat o junta elàstica.
No ha de tenir rebaves, esquerdes, grans o d'altres defectes superficials.
Ha de tenir un color uniforme a tota la superfície.
La superfície interior ha de ser llisa i regular.
Pes específic (UNE 53-020) (P): 13,5 kN/m3 < P < 14,6 kN/m3
Temperatura de reblaniment Vicat (UNE 53-118): >= 79°C
Resistència al xoc tèrmic (UNE 53114-2): Ha de complir
Coeficient de dilatació lineal a 0°C (UNE 53126): <= 8·10^-5 >= P >= 6·10^-5 (1/°C)
Resistència a tracció simple (UNE EN 1452-2): >= 500 kg/cm2
Allargament fins al trencament (UNE EN 1452-2): >= 80%
Absorció d'aigua (UNE EN 1452-2): <= 4 mg/cm2
Opacitat (UNE EN ISO 13468-1): 0,2%
Superfície drenant:>= 90 cm2/m; >= 3% Superfície lateral
Toleràncies:
- Diàmetre exterior: + 2 mm, - 0 mm
- Gruix a qualsevol punt: + 0,3 mm, - 0 mm
TUB CIRCULAR:
Els tubs han de ser ranurats i rígids, formats enrotllant una banda nervada amb les vores conformades, i amb unió de la banda per soldadura química.
La cara interior del tub ha de ser llisa, mentre que l'exterior del tub ha de ser nervada.
Els nervis han de tenir forma de "T".
El tub ha de resistir sense deformacions les càrregues interiors i exteriors que rebrà quan estigui en servei.
Qualitat (UNE 53331 / ASTM D 1784): "D"
TUB DE VOLTA:
Els tubs han de ser ranurats de PVC no plastificat, injectat, per a la recollida i el desguàs d'aigües subterrànies.
El tub ha de disposar, en la part inferior, d'una zona sense ranures per a la recollida i conducció de l'aigua, de forma trapezoidal.
Característiques del tub:

Diàmetre (mm)	Gruix (mm)	Superfície filtrant (cm2/m)	Capacitat de filtració (l s/m)
90	>= 0,8	>= 65	>= 1,5

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

110	>= 1,0	>= 75	>= 2,8	
160	>= 1,2	>= 100	>= 5,2	

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: Assentats horitzontalment sobre superfícies planes i a la vora de la rasa per tal d'evitar manipulacions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada tub i peça especial o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Diàmetre nominal i gruix
- Sigles PVC
- Data de fabricació
- Marca d'identificació dels controls a què ha estat sotmès el lot
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament: - Inspecció visual de l'aspecte general dels tubs i peces per a junts. - Comprovació de les dades de subministrament exigides (albarà o etiqueta). - Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec. - Comprovació de l'estanquitat del tub. - Comprovació dimensional sobre un 10% de les peces rebudes (tubs i unions). Per a cada peça es realitzaran: - 5 determinacions del diàmetre interior. - 5 determinacions de la longitud. - Desviació màxima respecte la generatriu. - 5 determinacions del gruix.
- Per a cada subministrador diferent de tubs, es realitzaran els següents assaigs: - Resistència a la tracció simple i allargament fins a trencament (UNE EN 1452-2) - Temperatura de reblaniment Vicat (UNE EN ISO 306) - Resistència a l'aixafament (ASTM C.497), per a cada diàmetre diferent.
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:
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'acceptaran materials que no arribin a l'obra correctament referenciats i acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
Les peces que hagin sofert danys durant el transport o que presentin defectes, seran rebutjades a l'instant.
Es rebutjaran les peces que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques. En aquest darrer cas, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins el 20% de les peces rebudes, i si es continuen observant irregularitats, fins el 100% del subministrament.
En cas d'incompliment en els assaigs de resistència i d'estanquitat, es repetirà el control sobre dues peces més del mateix lot, acceptant-se el conjunt quan els nous resultats siguin conformes a les especificacions. Si també falla una d'aquestes proves, es rebutjarà el lot assajat.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD7 TUBS PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

BD7J TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD7JE180,BD7JG180,BD7JN180,BD7JUM16.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tub de polietilè de densitat alta apte per a unions soldades per a l'execució d'obres d'evacuació d'aigües residuals en canalitzacions subterrànies.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.
Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Els tubs han de poder unir-se entre sí mitjançant el sistema de soldadura descrit a l'UNE 53394.
Les unions han de tenir la resistència definida a l'UNE 53365.
Cada tub ha de portar marcades com a mínim cada 3 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Designació comercial
- Referència del material (PE 50A)
- Diàmetre nominal en mm
- Gruix nominal en mm
- Pressió nominal en MPa
- Any de fabricació
- UNE 53365
Material constitutiu:
- Polietilè d'alta densitat tal i com es defineix en la norma UNE-EN ISO 1872-1.
- Negre de carboni amb les característiques següents:
- Densitat: 1500- 2000 kg/m3
- Mida mitjana de la partícula: 0,010- 0,025 micres
Les característiques físiques i químiques dels tubs han de complir l'especificat en l'apartat 5.2.3 de l'UNE 53365.
Ha de superar els assaigs d'estanquitat, resistència a la pressió interna i de rigidesa circumferèncial, descrits a l'UNE 53365.
Diàmetre i gruix de la paret:

Diàmetre Nominal (mm)	Gruix de la paret (mm)		Tolerància màxima DN (mm)
	Serie 12.5 PN 0,4 MPa	Serie 8 PN 0,6 MPa	
110	4,2	6,6	+ 1,0
125	4,8	7,4	+ 1,2
140	5,4	8,3	+ 1,3
160	6,2	9,5	+ 1,5
180	6,9	10,7	+ 1,7
200	7,7	11,9	+ 1,8
225	8,6	13,4	+ 2,1
250	9,6	14,8	+ 2,3
280	10,7	16,6	+ 2,6
315	12,1	18,7	+ 2,9
355	13,6	21,1	+ 3,2
400	15,3	23,7	+ 3,6
450	17,2	26,7	+ 4,1
500	19,1	29,6	+ 4,5
560	21,4	33,2	+ 5,0
630	24,1	37,4	+ 5,0
710	27,2	42,0	+ 5,0
800	30,6	47,4	+ 5,0

Toleràncies:
- Diàmetre exterior mig (arrodonit al 0,1 mm superior): + 0,009 DN mm, <= + 5,0
- Ovalació (arrodonit al 0,1 mm superior) (DN = diàmetre nominal en mm):
- Tubs rectes: <= 0,02 DN mm
- Tubs subministrat en rotlle: <= 0,06 DN mm

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 327 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Gruix de la paret (arrodonit al 0,1 mm superior) (e = gruix nominal en mm):
- Tubs gruix nominal <= 24 mm: 0,1e + 0,2 mm
- Tubs gruix nominal > 24 mm: 0,15 e + 0,2 mm
- Llargària (23 ± 2°C): + 10 mm

No s'admeten toleràncies negatives en cap de les dimensions del tub.
La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb la norma UNE 53365.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.
Emmagatzematge: En llocs protegits d'impactes, dels raigs solars i ben ventilats. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 53365:1990 Plásticos. Tubos de polietileno de alta densidad para uniones soldadas, usados para canalizaciones subterráneas, enterradas o no, empleadas para la evacuación y desagües. Características y métodos de ensayo.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE

BDD1 MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE CIRCULARS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDD1U070,BDD1U170,BDD1U260,BDD1-1KH8.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces prefabricades de formigó amb els extrems acabats amb encaix, obtingudes per un procés d'emmotllament i compactació per vibrocompressió d'un formigó amb o sense armadura, per a la formació de pou de registre.
S'han considerat els elements següents:
- Peça per a les parets del pou, amb o sense escala d'acer galvanitzat
- Peça reductora (con asimètric) per a passar de les dimensions del pou a les de la tapa, amb o sense escala d'acer galvanitzat
- Peça per a la base del pou, amb o sense escala d'acer galvanitzat
- Llosa reductora o per a l'adaptació del bastiment

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments, els àrids, l'aigua de pastat i els possibles additius han de complir la legislació vigent. L'ús de fibres està autoritzat en la mesura en que siguin compatibles amb els altres constituents del formigó i no perjudiquin les seves propietats. No s'han d'admetre barrejes de ciments de diferents tipus o procedències. Un cop endurit ha de ser homogeni i compacte. La superfície interior ha de ser regular i llisa. Es permeten petites irregularitats locals que no disminueixin la qualitat intrínseca ni el funcionament del pou. No s'han d'admetre on puguin afectar l'estanquitat.
Ha de tenir un color uniforme.
La peça, dessecada a l'aire en posició vertical, ha d'emetre un so clar en colpejar-la amb un martell.
Les peces de DN >= 1000 mm han de ser de formigó armat.
Les peces amb escala d'acer galvanitzat han de portar incorporats i fixats sòlidament, graons d'acer galvanitzat separats aproximadament 30 cm entre ells, 50 cm de la solera i 25 cm de la superfície.
Càrrega de trencament: Ha de complir les especificacions de la norma UNE 127917.
Quantia mínima d'armadures (peces armades):
- Alçats i cons: 2,0 cm2/m secció vertical, 0,15 cm2 en qualsevol tipus d'alçat

- Solera de les peces de base: 2,5 cm2/m en 2 direccions ortogonals
- Lloses: 2,5 cm2/m en 2 direccions ortogonals, amb reforç al voltant de l'orifici d'obertura

El recobriment mínim de les armadures ha de ser el de la grandària màxima de l'àrid, amb un mínim de 20 mm per a lloses i de 15 mm per a la resta de mòduls.
Gruix mínim de paret de les peces de base, de recrescut i còniques:
- Per a DN <= 1000 mm: >= 120 mm
- Per a 1000 mm < DN <= 1500 mm: >= 160 mm (per a la solera de D=1500 mm, un gruix de 200 mm)
- Per a DN > 1500 mm: >= 200 mm

Gruix mínim de paret de les lloses:
- Per a DN <= 1200 mm: >= 150 mm
- Per a 1200 mm < DN <= 1800 mm: >= 200 mm

Llargària de l'encaix: >= 2,5 cm
Irregularitats de la superfície del formigó:
- Diàmetre dels buits: <= 15 mm
- Profunditat dels buits: <= 6 mm
- Amplària de fissures: <= 0,15 mm

Gelabilitat (20 cicles de gel-desgel): Ha de complir
Estanquitat a 1 bar de pressió interior (THM): No hi ha d'haver pèrdues abans de 10 min
Pressió interior de ruptura (THM): >= 2 bar
Toleràncies:
- Diàmetre interior: ± (2 + 0,01 DN) mm, (Màxim de ± 15 mm)
- Dimensions interiors en peces quadrades o rectangulars: ± 5 mm
- Gruix de paret: ± 5%
- Alçària (el valor més gran de): ± 1,5%, ± 10 mm
- Rectitut generatrius interiors (el més gran de): ± 1,0% alçària útil, ± 10 mm
- Desviació de les cares respecte a una recta en peces quadrades o rectangulars: ± 0,5%
- Ortogonalitat d'extrems (UNE 127917):
- Per a DN <= 1000 mm: <= 10 mm
- Per a DN > 1000 mm, el menor valor de: ± 20 mm, ± 0,01 DN
- Planor dels extrems:
- Per a DN <= 1000 mm: <= 10 mm
- Per a DN > 1000 mm, el menor valor de: ± 20 mm, ± 0,01 DN
- Ovalació de les peces circulars no reductores (diferència de diàmetre interior màxim i mínim als extrems): ± 0,5% diàmetre nominal
- Ondulacions o desigualtats: <= 5 mm
- Rugositats: <= 1 mm

PEÇA REDUCTORA (CON ASIMÈTRIC):
L'extrem inferior ha d'acabar amb un encaix i l'extrem superior ha d'acabar amb un tall recte, pla i perpendicular a l'eix del pou.
La conicitat del mòdul ha de ser excèntrica de manera que tingui una generatriu vertical.
PEÇA DE BASE:
L'extrem superior ha d'acabar amb un encaix i l'extrem inferior ha de quedar tancat i ha de ser pla i perpendicular a l'eix del pou.
Ha de tenir preparats els forats per als tubs d'entrada i de sortida d'aigües, o bé ha de portar incorporats sòlidament encastats a la paret dels mòduls uns tubs de llargària <= 50 cm.

Pendent superior dels llits hidràulics: >= 5%
Alçària dels llits hidràulics:
- Tipus A: El valor del diàmetre nominal del tub de sortida, i no més gran de 400 mm
- Tipus B: La meitat del diàmetre nominal del tub de diàmetre nominal que incideixi en el pou

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les precaucions necessàries per que no s'alterin les seves característiques.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a permetre l'accés a la xarxa de sanejament o evacuació d'aigües negres, així com aireació i ventilació, per exemple, dins de les instal·lacions sota la calçada, àrees d'aparcament, vorals estabilitzats i a l'exterior d'edificis:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

Tots els mòduls, del tipus que sigui, han d'anar marcats amb la següent informació com a mínim:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Número de la norma UNE-EN 1917
- Data de fabricació (any, mes, dia)
- Identificació del material constituent de l'element
- HM per a tubs de formigó en massa

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 328 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- HA per a tubs de formigó armat
- HF per a tubs de formigó amb fibres d'acer
- Identificació d'una tercera entitat certificadora
- Diàmetre nominal en mm
- Alçària útil
- Sèrie resistent (N-normal, R-reforçada)
- Tipus de ciment si aquest tingues alguna característica especial
- En els mòduls de base: els diàmetres de les incorporacions d'entrada i sortida
- Identificació de les condicions d'ús diferents de les condicions normals
- Identificació de la utilització particular prevista, si fos el cas
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

Emmagatzematge: En llocs protegits del sol, les gelades i els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1917:2003 Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibras de acero.
UNE 127917:2005 Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, de hormigón con fibra de acero y de hormigón armado.Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1917.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE

BDD1 MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE CIRCULARS

BDD1- BASTIMENT I TAPA DE FOSA DÚCTIL PER A REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDD1-1KH8.

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:
- Bastiment i tapa per a pous i pericons de registre de canalitzacions
S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes
- Fosa gris
- Fosa dúctil
- Acer
BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit. Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:
- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.
- Classe B 125: Voreres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'extèn en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
- Classe E 600: Zones per les que circul·len vehicles de gran tonelatje (paviments d'aeroports, molls, etc.).
- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)
Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrossió.

El dispositiu ha d'estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.
Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.
Quan estiguin combinat un metall amb el formigó, o qualsevol altre material, ambdós han de tenir una adherència satisfactoria.
Els dispositius han de ser compatibles amb els seus assentaments. El conjunt no ha de produir soroll al trepitjar-lo.
Les tapes o reixes han d'estar 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 especifica en el diseny
El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'us normal.
El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.
S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva obertura.
La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm2. El recolzament ha de contribuir a l'estabilitat de la reixa o tapa en condicions d'us.
L'alçària del bastiment dels dispositus de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.
La superfície superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superfície cóncava.
El pas lliure dels dispositius de tancament utilitzats com a pas d'home, s'han d'ajustar a les normes de seguretat en funció del lloc a on s'instal·lin. En general han de tenir un diàmetre mínim de 600 mm.
La franquicia total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:
- Un o dos elements: - Pas lliure <= 400 mm: =< 7 mm - Pas lliure > 400 mm: =< 9 mm
- Tres o més elements: - Franquícia del conjunt: <= 15 mm - Franquícia de cada element individual: <= 5 mm

Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): >= 50 mm
Toleràncies:
- Planor: ± 1% del pas lliure; <= 6 mm
- Dimensions: ± 1 mm
- Guerxament: ± 2 mm

Si el dispositiu de tancament te forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:
Superfície de ventilació:
- Pas lliure <= 600 mm: >= 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure > 600 mm: >= 140 cm2

Dimensions dels forats de ventilació:
- Ranures: - Llargària: <= 170 mm - Amplària: - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm - Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats: - Diàmetre: - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm

BASTIMENT AMB REIXA O TAPA PRACTICABLE:
El conjunt ha d'obrir i tancar correctament.
Un cop tancada, la tapa o reixa ha de quedar enrasada amb el bastiment.
L'angle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100°.
ELEMENTS AMB RECOBRIMENT DE PINTURA BITUMINOSA:
El recobriment de pintura bituminosa, ha de formar una capa contínua que ha de cobrir a l'element completament.
Ha de tenir un color, una lluentor i una textura uniformes.
La pintura ha d'estar ben adherida al suport, no ha de tenir bullofes, escrostonament, ni altres defectes superficials.
DISPOSITIUS DE FORMIGÓ ARMAT:
En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les arestes i superfícies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa o d'acer galvanitzat en calent.
- A 15: >= 2 mm
- B 125: >= 3 mm
- C 250: >= 5 mm
- D 400: >= 6 mm
- E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny

Gruix mínim de fosa o d'acer:
Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:
- Classe B 15 a F 900: >= 40 N/mm2

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 329 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 330 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

- Classe A 15: >= 25 N/mm2
Gruix del recobriment de formigó de l'armadura d'acer: >= 20 mm
ELEMENTS DE FOSA:
La fosa ha de ser gris, de grafit laminar (fosa gris normal, conforme a la norma UNE-EN 1561) o de grafit esferoïdal (fosa nodular o dúctil, conforme a la norma UNE-EN 1563).
Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.
No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BASTIMENT I TAPA O REIXA:
Subministrament: Embalats en caixes. Cada caixa ha de portar escrit el nombre de peces que conté i les seves dimensions.
Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcades de forma indeleble les indicacions següents:
- El codi de la norma UNE EN 124
- La classe segons la norma UNE EN 124
- El nom o sigles de fabricant i el lloc de fabricació
- Referència, marca o certificació si en tè
OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS, TAPES I REIXES DE FOSA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE

BDDZ MATERIALS AUXILIARS PER A POUS DE REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDDZADD0,BDDZU1A0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.
S'han considerat els elements següents:
- Bastiment i tapa per a pous i pericons de registre de canalitzacions
S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes
- Fosa gris
- Fosa dúctil
- Acer
BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.
Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:
- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.
- Classe B 125: Voreres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'extèn en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
- Classe E 600: Zones per les que circul·len vehicles de gran tonelatje (paviments d'aeroports, molls, etc.).
- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)
Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrossió.
El dispositiu ha d'estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.
Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.
Quan estiguin combinat un metall amb el formigó, o qualsevol altre material, ambdós han de tenir una adherència satisfactoria.
Els dispositius han de ser compatibles amb els seus assentaments. El conjunt no ha de produir soroll al trepitjar-lo.
Les tapes o reixes han d'estar assegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.
La tapa o reixa ha de quedar 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.
El pas lliure dels dispositius de tancament utilitzats com a pas d'home, s'han d'ajustar a les normes de seguretat en funció del lloc a on s'instal·lin. En general han de tenir un diàmetre mínim de 600 mm.
- 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
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:

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Planor: ± 1% del pas lliure; <= 6 mm
- Dimensions: ± 1 mm
- Guerxament: ± 2 mm

Si el dispositiu de tancament te forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:
Superfície de ventilació:
- Pas lliure <= 600 mm: >= 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure > 600 mm: >= 140 cm2

Dimensions dels forats de ventilació:
- Ranures:
- Llargària: <= 170 mm
- Amplària:
- Classes A 15 a B 125: 18-25 mm
- Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats:
- Diàmetre:
- Classes A 15 a B 125: 18-38 mm
- Classes C 250 a F 900: 30-38 mm

BASTIMENT AMB REIXA O TAPA PRACTICABLE:
El conjunt ha d'obrir i tancar correctament.
Un cop tancada, la tapa o reixa ha de quedar enrasada amb el bastiment.
L'angle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100°.
ELEMENTS AMB RECOBRIMENT DE PINTURA BITUMINOSA:
El recobriment de pintura bituminosa, ha de formar una capa contínua que ha de cobrir a l'element completament.
Ha de tenir un color, una lluentor i una textura uniformes.
La pintura ha d'estar ben adherida al suport, no ha de tenir bullofes, escrostonament, ni altres defectes superficials.
DISPOSITIUS DE FORMIGÓ ARMAT:
En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les arestes i superfícies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa o d'acer galvanitzat en calent.
- A 15: >= 2 mm
- B 125: >= 3 mm
- C 250: >= 5 mm
- D 400: >= 6 mm
- E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny

Gruix mínim de fosa o d'acer:
Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:
- Classe B 15 a F 900: >= 40 N/mm2
- Classe A 15: >= 25 N/mm2

Gruix del recobriment de formigó de l'armadura d'acer: >= 20 mm
ELEMENTS DE FOSA:
La fosa ha de ser gris, de grafit laminar (fosa gris normal, conforme a la norma UNE-EN 1561) o de grafit esferoïdal (fosa nodular o dúctil, conforme a la norma UNE-EN 1563).
Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.
No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).
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%
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

FLEIX D'ACER INOXIDABLE I ANELLS D'EXPANSIÓ:
Peça de goma sintètica amb un fleix d'acer d'expansió per a la unió de la peça al pou de registre i una brida d'acer per a la unió de la peça amb el tub, configurant un junt flexible entre el pou de registre i el tub.
La goma ha de ser resistent als olis, àcids, l'ozó i les aigües residuals.
El fleix d'expansió i la brida han de ser d'acer inoxidable no magnètic.
El junt no ha de tenir defectes interns ni irregularitats superficials que puguin afectar la seva funció.
No ha de tenir porus.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BASTIMENT I TAPA O REIXA:
Subministrament: 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.
FLEIX D'ACER INOXIDABLE I ANELLS D'EXPANSIÓ:
Subministrament: Embalats en caixes. A cada element hi ha d'haver la marca del fabricant.
Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.
GRAÓ:
Subministrament: Empaquetats sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats, de manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.
ELEMENTS DE FOSA GRIS:
* UNE 36111:1973 Fundición gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.
GRAÓ D'ACER GALVANITZAT:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
GRAÓ DE FOSA:
* UNE 36118:1973 Fundición con grafito esferoidal. Tipos y condiciones de recepción y suministro de piezas moldeadas.
FLEIX D'ACER INOXIDABLE I ANELLS D'EXPANSIÓ:
* UNE 53571:1989 Elastómeros. Juntas de estanquidad de goma maciza para tuberías de suministro de agua, drenaje y alcantarillado. Especificaciones de los materiales.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 331 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 332 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

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.

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:
No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDG MATERIALS PER A CANALITZACIONS

BDGZ MATERIALS AUXILIARS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDGZU010.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 133100-1:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones. Parte 1: Canalizaciones subterráneas.

Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDK MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

BDK2 PERICONS PREFABRICATS DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDK2-1KNA.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pericons prefabricats de formigó armat vibrat, no pretesat per al registre de canalitzacions de servei.
CONDICIONS GENERALS:
La forma i dimensions dels pericons han de ser els indicats a la seva descripció, o els definits per a cada tipus homologat per la companyia de telecomunicacions.
Ha de portar dos ancoratges situats en dues superfícies oposades, per tal de facilitar la manipulació de l'element, aquests ancoratges han de resistir els esforços deguts al pes i manipulació del pericó.
Han d'incorporar dos suports per a la fixació de politges per a l'estesa de cables, situats en les parets transversals. Han d'estar centrats i a sota de les obertures d'entrada de conductes.
Han d'incorporar els suports necessaris per a la instal·lació i fixació dels conductes en el interior del pericó.
Quan a la seva descripció s'indiqui, han d'incorporar la tapa i el bastiment. En aquest cas el pericó ha de portar el bastiment metàl·lic incorporat com a remat de la part superior.
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.
Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.
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.
En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les arestes i superfícies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa o d'acer galvanitzat en calent.
Gruix mínim de fosa o d'acer:
- A 15: >= 2 mm
- B 125: >= 3 mm
- C 250: >= 5 mm
- D 400: >= 6 mm
- E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny

Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:
- Classe B 15 a F 900: >= 40 N/mm2
- Classe A 15: >= 25 N/mm2

Gruix del recobriment de formigó de l'armadura d'acer: >= 20 mm
PERICONS TIPUS DF:
En el centre de la solera hi ha d'haver una bonera de 20x20 de costat i 10 cm de fondària. En la vora superior de la bonera hi ha d'haver un bastiment format per angulars de 40x4 cm,

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 333 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ancorat per gafes o patilles en el formigó de la solera. Sobre el bastiment s'hi ha de recolzar la reixeta de la bonera.
La solera ha de tenir un pendent de l'1% cap a la bonera.
Les utilitats d'aquest pericó poden ser: - Donar pas (amb empalmament en el seu cas) a cables que segueixin en la mateixa direcció o que canviïn de direcció en el pericó. En aquest últim cas el nombre de parells de cables no ha de ser superior a 400 per calibres 0,405, 300 per calibre 0,51, 150 per calibre 0,64 i 100 per calibre 0,9, si l'empalmament es múltiple, tampoc ha de superar aquests límits la suma dels parells dels cables en el costat ramificat de l'empalmament. - Donar accés a un pedestal d'armaris d'interconnexió - Donar pas, amb canvi de direcció, en el seu cas, a escomeses o grups d'escomeses

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les precaucions necessàries per que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, en posició plana 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 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDK MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

BDK2 PERICONS PREFABRICATS DE FORMIGÓ

BDK2- PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDK2-1KNA.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pericons prefabricats de formigó armat vibrat, no pretesat per al registre de canalitzacions de servei.
CONDICIONS GENERALS:
La forma i dimensions dels pericons han de ser els indicats a la seva descripció, o els definits per a cada tipus homologat per la companyia de telecomunicacions.
Ha de portar dos ancoratges situats en dues superfícies oposades, per tal de facilitar la manipulació de l'element, aquests ancoratges han de resistir els esforços deguts al pes i manipulació del pericó.
Han d'incorporar dos suports per a la fixació de politges per a l'estesa de cables, situats en les parets transversals. Han d'estar centrats i a sota de les obertures d'entrada de conductes.
Han d'incorporar els suports necessaris per a la instal·lació i fixació dels conductes en el interior del pericó.
Quan a la seva descripció s'indiqui, han d'incorporar la tapa i el bastiment. En aquest cas el pericó ha de portar el bastiment metàl·lic incorporat com a remat de la part superior.
Les tapes o reixes han d'estar assegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.

La tapa o reixa ha de quedar asegurada dins del bastiment per algún dels següents procediments:
- Amb un dispositiu de tanca
- Amb suficient massa superficial
- Amb una característica especifica en el diseny
El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'us normal.
Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.
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.
En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les arestes i superfícies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa o d'acer galvanitzat en calent.
Gruix mínim de fosa o d'acer:
- A 15: >= 2 mm
- B 125: >= 3 mm
- C 250: >= 5 mm
- D 400: >= 6 mm
- E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny
Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:
- Classe B 15 a F 900: >= 40 N/mm2
- Classe A 15: >= 25 N/mm2
Gruix del recobriment de formigó de l'armadura d'acer: >= 20 mm
PERICONS TIPUS DF:
En el centre de la solera hi ha d'haver una bonera de 20x20 de costat i 10 cm de fondària. En la vora superior de la bonera hi ha d'haver un bastiment format per angulars de 40x4 cm, ancorat per gafes o patilles en el formigó de la solera. Sobre el bastiment s'hi ha de recolzar la reixeta de la bonera.
La solera ha de tenir un pendent de l'1% cap a la bonera.
Les utilitats d'aquest pericó poden ser: - Donar pas (amb empalmament en el seu cas) a cables que segueixin en la mateixa direcció o que canviïn de direcció en el pericó. En aquest últim cas el nombre de parells de cables no ha de ser superior a 400 per calibres 0,405, 300 per calibre 0,51, 150 per calibre 0,64 i 100 per calibre 0,9, si l'empalmament es múltiple, tampoc ha de superar aquests límits la suma dels parells dels cables en el costat ramificat de l'empalmament. - Donar accés a un pedestal d'armaris d'interconnexió - Donar pas, amb canvi de direcció, en el seu cas, a escomeses o grups d'escomeses

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les precaucions necessàries per que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, en posició plana 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 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDK MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

BDKZ MATERIALS AUXILIARS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDKZH9B0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.
S'han considerat els elements següents:
- Bastiment i tapa per a pous i pericons de registre de canalitzacions
S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes
- Fosa gris
- Fosa dúctil
- Acer

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.
Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:
- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.
- Classe B 125: Voreres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'estèn en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
- Classe E 600: Zones per les que circul·len vehicles de gran tonelatje (paviments d'aeroports, molls, etc.).
- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)
Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrossió.
El dispositiu ha d'estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.
Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.
Quan estiguin combinat un metall amb el formigó, o qualsevol altre material, ambdós han de tenir una adherència satisfactoria.
Els dispositius han de ser compatibles amb els seus assentaments. El conjunt no ha de produir soroll al trepitjar-lo.
Les tapes o reixes han d'estar asegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.
La tapa o reixa ha de quedar asegurada dins del bastiment per algún dels següents procediments:
- Amb un dispositiu de tanca
- Amb suficient massa superficial
- Amb una característica específica en el diseny
El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'us normal.
El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.
S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva apertura.
La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm2. El recolzament ha de contribuir a l'estabilitat de la reixa o tapa en condicions d'us.
L'alçària del bastiment dels dispositus de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.
La superfície superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superfície cóncava.
El pas lliure dels dispositius de tancament utilitzats com a pas d'home, s'han d'ajustar a les normes de seguretat en funció del lloc a on s'instal·lin. En general han de tenir un diàmetre mínim de 600 mm.
La franquícia total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:
- Un o dos elements:
  - Pas lliure <= 400 mm: =< 7 mm
  - Pas lliure > 400 mm: =< 9 mm
- Tres o més elements:
  - Franquícia del conjunt: <= 15 mm
  - Franquícia de cada element individual: <= 5 mm
Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): >= 50 mm
Toleràncies:

- Planor: ± 1% del pas lliure; <= 6 mm
- Dimensions: ± 1 mm
- Guerxament: ± 2 mm
Si el dispositiu de tancament te forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:
Superfície de ventilació:
- Pas lliure <= 600 mm: >= 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure > 600 mm: >= 140 cm2
Dimensions dels forats de ventilació:
- Ranures:
  - Llargària: <= 170 mm
  - Amplària:
    - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm
    - Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats:
  - Diàmetre:
    - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm
    - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm

BASTIMENT AMB REIXA O TAPA PRACTICABLE:
El conjunt ha d'obrir i tancar correctament.
Un cop tancada, la tapa o reixa ha de quedar enrasada amb el bastiment.
L'angle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100°.

ELEMENTS AMB RECOBRIMENT DE PINTURA BITUMINOSA:
El recobriment de pintura bituminosa, ha de formar una capa contínua que ha de cobrir a l'element completament.
Ha de tenir un color, una lluentor i una textura uniformes.
La pintura ha d'estar ben adherida al suport, no ha de tenir bullofes, escrostonament, ni altres defectes superficials.

DISPOSITIUS DE FORMIGÓ ARMAT:
En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les arestes i superfícies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa o d'acer galvanitzat en calent.
- A 15: >= 2 mm
- B 125: >= 3 mm
- C 250: >= 5 mm
- D 400: >= 6 mm
- E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny
Gruix mínim de fosa o d'acer:
Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:
- Classe B 15 a F 900: >= 40 N/mm2
- Classe A 15: >= 25 N/mm2
Gruix del recobriment de formigó de l'armadura d'acer: >= 20 mm

ELEMENTS DE FOSA:
La fosa ha de ser gris, de grafit laminar (fosa gris normal, conforme a la norma UNE-EN 1561) o de grafit esferoïdal (fosa nodular o dúctil, conforme a la norma UNE-EN 1563).
Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.
No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).

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

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 334 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 335 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU. 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER. 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

deformacions o danys que alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

ELEMENTS DE FOSA GRIS:
* UNE 36111:1973 Fundición gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcades de forma indeleble les indicacions següents:
- El codi de la norma UNE EN 124
- La classe segons la norma UNE EN 124
- El nom o sigles de fabricant i el lloc de fabricació
- Referència, marca o certificació si en tè

OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS, TAPES I REIXES DE FOSA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDW ACCESSORIS GENÈRICS PER A DESGUASSOS I BAIXANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDW3B700.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PVC-U PARET ESTRUCTURADA:
* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de agua residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.
PVC-U DE PARET MASSISSA:
* UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estruct.de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especif. para tubos,accesorios
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli-(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFB6- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB6-09BA,BFB6-09BH.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs extruïts de polietilè de baixa densitat per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a 40°C.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.
Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix.
Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva longitud (amb una separació entre marques =< 1 m), de manera permanent i llegible, de tal manera que el marcat no provoqui punts d'iniciació de fissures, o altres tipus de falles i que el emmagatzematge, exposició a la intempèrie, manipulació, instal·lació i ús normals no n'afectin a la llegibilitat.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 336 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

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.
Índex de fluïdesa:
- PE 40 (EN ISO 1133 a 190°C i càrrega de 2,16 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min
- PE 100 (EN ISO 1133 a 190°C i càrrega de 5 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min

Pressió de la prova hidràulica a 20°C:

Designació tub	Pressió de prova a 20°C (bar)
PE 40	7,0 MPa
PE 100	12,4 MPa

Gruix de la paret i les seves tolerències:

	SÈRIE							
	SDR 7,4		SDR 11		SDR 17		SDR 26	
	Pressió nominal, PN (bar)							
PE 40	PN 10		PN 6		-		PN 4	
PE 100	-		PN 16		PN 10		PN 6	
	Gruix de paret, e (mm)							
DN (mm)	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.
16	2,3	2,7	-	-	-	-	-	-
20	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-	-
25	3,5	4,0	2,3	2,7	-	-	-	-
32	4,4	5,0	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-
40	5,5	6,2	3,7	4,2	2,4	2,8	-	-
50	6,9	7,7	4,6	5,2	3,0	3,4	2,0	2,3
63	8,6	9,6	5,8	6,5	3,8	4,3	2,5	2,9
75	10,3	11,5	6,8	7,6	4,5	5,1	2,9	3,3
90	12,3	13,7	8,2	9,2	5,4	6,1	3,5	4,0
110	15,1	16,8	10,0	11,1	6,6	7,4	4,2	4,8
125	17,1	19,0	11,4	12,7	7,4	8,3	4,8	5,4
140	19,2	21,3	12,7	14,1	8,3	9,3	5,4	6,1
160	21,9	24,2	14,6	16,2	9,5	10,6	6,2	7,0
180	24,6	27,2	16,4	18,2	10,7	11,9	6,9	7,7
200	27,4	30,3	18,2	20,2	11,9	13,2	7,7	8,6
225	30,8	34,0	20,5	22,7	13,4	14,9	8,6	9,6
250	34,2	37,8	22,7	25,1	14,8	16,4	9,6	10,7
280	38,3	42,3	25,4	28,1	16,6	18,4	10,7	11,9
315	43,1	47,6	28,6	31,6	18,7	20,7	12,1	13,5
355	48,5	53,5	32,2	35,6	21,1	23,4	13,6	15,1
400	54,7	60,3	36,3	40,1	23,7	26,2	15,3	17,0
450	61,5	67,8	40,9	45,1	26,7	29,5	17,2	19,1
500	-	-	45,4	50,1	29,7	32,8	19,1	21,2
560	-	-	50,8	56,0	33,2	36,7	21,4	23,7
630	-	-	57,2	63,1	37,4	41,3	24,1	26,7
710	-	-	-	-	42,2	46,5	27,2	30,1
800	-	-	-	-	47,4	52,3	30,6	33,8

900	-	-	-	-	53,3	58,8	34,4	38,3
1000	-	-	-	-	59,3	65,4	38,2	42,2

Diàmetre exterior mig i ovalització absoluta:

DN (mm)	Diàmetre exterior mig mín.	Diàmetre exterior mig màx.	Ovalització màxima
16	16,0	16,3	1,2
20	20,0	20,3	1,2
25	25,0	25,3	1,2
32	32,0	32,3	1,3
40	40,0	40,4	1,4
50	50,0	50,4	1,4
63	63,0	63,4	1,5
75	75,0	75,5	1,6
90	90,0	90,6	1,8
110	110,0	110,7	2,2
125	125,0	125,8	2,5
140	140,0	140,9	2,8
160	160,0	161,0	3,2
180	180,0	181,1	3,6
200	200,0	201,2	4,0
225	225,0	226,4	4,5
250	250,0	251,5	5,0
280	280,0	281,7	9,8
315	315,0	316,9	11,1
355	355,0	357,2	12,5
400	400,0	402,4	14,0
450	450,0	452,7	15,6
500	500,0	503,0	17,5
560	560,0	563,4	19,6
630	630,0	633,8	22,1
710	710,0	716,4	-
800	800,0	807,2	-
900	900,0	908,1	-
1000	1000,0	1009,0	-

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 12201-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles o en trams rectes.
El tub subministrat en rotlles ha d'enrotllar-se de tal manera que es previngui la deformació localitzada.
El diàmetre interior mínim de la bobina no ha de ser inferior a 18 vegades el diàmetre nominal.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.
Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 337 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

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

BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFBB ACCESSORIS DE POLIETILÈ PER A CANVIS DE DIRECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFBBUZ11,BFBBUZ10.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Accessoris de polietilè per a conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Accessori manipulat de polietilè d'alta densitat per a instal·lacions de transport i distribució d'aigua amb una temperatura fins a 40°C
- Accessori manipulat de polietilè de mitja densitat per a instal·lacions de transport i distribució de gas amb una temperatura fins a 40°C
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats

membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
L'accessori ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions.
No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.
Els accessoris manipulats han d'estar fets per la unió soldada de diverses posicions de tubs.
Els accessoris injectats han d'estar fets amb motlle, formant una peça sencera i no han d'existir soldadures intermitges.
ACCESSORIS PER A INSTAL.LACIONS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA A PRESSIÓ:
El material ha de complir els requisits de la norma UNE-EN 12201-3.
ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT DE COMBUSTIBLES GASOSOS:
El material ha de complir els requisits de la norma UNE-EN 1555-1.
Cap component del accessori ha de mostrar cap signe de desperfecte, ratlles, picadures, bombolles, inclusions o fissures en forma que impedeixin la conformitat dels accessoris amb els requisits exigits per la norma UNE-EN 1555-3.
El color de les parts de PE dels accessoris, ha de ser groc o negre.
El disseny de l'accessori ha de ser de manera, que quan s'uneixi amb el component corresponent, no es desplacin els filaments elèctrics ni els segells.
Les característiques geomètriques han de complir l'especificat en l'apartat 6 de la norma UNE-EN 1555-3, en funció del tipus d'unió i del tipus d'accessori.
El fabricant ha de declarar les característiques següents:
- Límits de temperatura
- Series o SDR
- Ovalitat
- Instruccions de muntatge
- Paràmetres de fusió amb els seus límits
- En accessoris a solapa i tes de presa de càrrega: mitjans de subjecció i la necessitat de mantenir les abraçadores en posició per tal de garantir el comportament del conjunt
Les característiques mecàniques han de complir l'especificat en l'apartat 7 de la norma UNE-EN 1555-3 i les físiques l'especificat en l'apartat 8 de la mateixa norma.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats.
A granel o protegits individualment quan sigui necessari per evitar el seu deteriorament.
L'embalatge, si s'escau, ha de portar almenys una etiqueta amb el nom del fabricant, tipus i dimensions de l'article, nombre d'unitats a la caixa, i qualsevol condició especial d'emmagatzematge i límits de temps d'emmagatzematge.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
S'ha d'evitar col·locar la canonada directament al terreny, col·locant una fusta o cartró comprimit que no fan malbé el polietilè.
No poden estar en contacte amb olis hidràulics i lubricants, productes químics agressius i dissolvents.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ACCESSORIS PER A INSTAL.LACIONS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA A PRESSIÓ:
UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades
UNE-EN 12201-1:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.
UNE-EN 12201-3:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 3: Accesorios.
ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT DE COMBUSTIBLES GASOSOS:
UNE-EN 1555-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.
UNE-EN 1555-3:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 3: Accesorios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ACCESSORIS PER A INSTAL.LACIONS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA A PRESSIÓ:
Sobre l'etiqueta dels accessoris per a les canonades per al subministrament d'aigua a pressió

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Número de l'EN 12201
- Material i designació normalitzada
- Interval de pressió en bar
- Tolerància (només per als accessoris amb extrem mascle) dn=>280 mm
- Interval de SDR de fusió
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT DE COMBUSTIBLES GASOSOS:
Cada accessori ha de portar marcat de forma indeleble i clarament llegible com a mínim, la informació següent:
- Número de la norma de sistema
- Nom i / o marca del fabricant
- Diàmetre exterior nominal del tub
- Material i designació
- Sèrie d'aplicació del disseny
- Interval de SDR per fusió
- Informació del fabricant: període de fabricació, any i mes en xifres o codi; nom o codi del lloc de fabricació, si el fabricant produeix en diferents llocs
- Fluid intern
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFW ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

BFWF- ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWF-09SV,BFWF-09VA.

Plec de condicions
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 l m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

BFYH- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYH-0A3A,BFYH-0A3D,BFYH-0A5T.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG1 CAIXES I ARMARIS

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 338 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

BG11 CAIXES GENERALS DE PROTECCIO

BG11- ARMARI DE POLIÈSTER PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG11-0FSC.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Armari de polièster.
S'han considerat els armaris següents:
- Amb porta i finestreta
- Amb tapa fixa
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una tapa o una porta.
Ha de tenir una textura uniforme i sense defectes.
El cos ha de ser monobloc i de polièster reforçat amb fibra de vidre.
Ha de portar orificis per a la seva fixació i a la part inferior una zona per al pas de tubs.
Classe del material alllant (UNE 21-305): A
Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible
Grau de protecció (UNE 20-324) per a servei interior: >= IP-439
Grau de protecció (UNE 20-324) per a servei exterior: >= IP-559
AMB PORTA I FINESTRETA:
La porta ha de ser del mateix material que el cos.
La porta ha de tenir un junt d'estanquitat que ha de garantir el grau de protecció.
Les frontisses de la porta han de ser interiors i l'obertura ha de ser superior a 90°.
La finestreta ha de ser de metacrilat transparent.
AMB TAPA:
La tapa ha de ser del mateix material que el cos.
La tapa ha de tenir un junt d'estanquitat que ha de garantir el grau de protecció.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats en caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

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.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG1 CAIXES I ARMARIS

BG17- CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ I MESURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG17-Z001,BG17-0FLR.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Caixa general de protecció i mesura, de polièster, amb porta i finestreta per a un comptador.
S'han considerat les caixes següents:
- Caixa per a comptador monofàsic
- Caixa per a comptador trifàsic
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una textura uniforme i sense defectes.
Ha de portar un mínim de quatre orificis per a fixar-la.
La caixa ha de tenir un sistema de ventilació.
Grau de protecció (UNE 20-324):
- Instal·lacions interiors: >= IP-417
- Instal·lacions exteriors: >= IP-437
Rigidesa dielèctrica: >= 375 kV
Classe tèrmica (UNE 21-305): A
Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible
CAIXA PER A COMPTADOR TRIFÀSIC:
Ha de portar muntades tres bases portafusibles (UNE 21-103) i un seccionador de neutre.
Ha de portar borns d'entrada i sortida per a la connexió directa de les fases i del neutre.
CAIXA PER A COMPTADOR MONOFÀSIC:
Ha de portar dues bases portafusibles (UNE 21-103) i borns d'entrada i sortida per a la connexió directa de les fases.
Ha de tenir un sistema d'entrada i sortida per als conductors.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada caixa ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tipus
- Tensió nominal d'alimentació
- Intensitat nominal
- Anagrama UNESA
- Grau de protecció
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte i la Companyia Subministradora.
- Controlar del fabricant la generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control final d'identificació de material i lloc d'emplaçament
- Verificar dimensions de la caixa general de protecció, classe i calibre dels fusibles, precintes i homologacions.
- Verificar les mides on s'allotgen la caixa general de protecció així com centralització de comptadors o equip de protecció i mesura.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
- Es comprovarà la totalitat dels materials.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 339 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 340 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

BG22 TUBS PROTECTORS PVC I POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG22TK10.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tub flexible no metàl·lic de fins a 250 mm de diàmetre nominal.
Es consideraran els següents tipus de tubs:
- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa la exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada la exterior i llisa la interior

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.
El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en milímetres.
El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.
Les dimensions han de cumplir la norma EN-60423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles.
Han d'estar marcats amb:
- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han de incloure les instruccions de muntatge corresponents
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i contra la pluja.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element 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
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.

BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

BG2Q- TUB FLEXIBLE PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2Q-1KSU,BG2Q-1KTE,BG2Q-1KTJ,BG2Q-1KTM,BG2Q-1KTC.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tub flexible no metàl·lic de fins a 250 mm de diàmetre nominal.
Es consideraran els següents tipus de tubs:
- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.
El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en milímetres.
El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.
Les dimensions han de cumplir la norma EN-60423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i contra la pluja.

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.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han d'estar marcats amb:
- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents
OPERACIONS DE CONTROL EN CANALITZACIONS I ACCESORIS:
Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accessoris, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)
- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs
- Assaigs: - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1 - Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460 - Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:
Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid,

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

flexible o soterrat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.
OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- En cada subministrament: - Inspecció visual de l'aspecte general dels tubs i elements d'unió. - Comprovació de les dades de subministrament exigides (marques, albarà o etiquetes). - Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec. - Comprovació dimensional (3 mostres).
- Per a cada tub de les mateixes característiques, es realitzaran els següents assaigs (UNE EN 50086-1): - Resistència a compressió - Impacte - Assaig de corbat - Resistència a la propagació de la flama - Resistència al calor - Grau de protecció - Resistència a l'atac químic
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 EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4, juntament a les normes de procediment de cada assaig concret.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
No s'acceptaran materials que no arribin a l'obra correctament referenciats i acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
Es rebutjaran els subministres que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques.
Es compliran les condicions dels assaigs d'identificació segons la norma UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

BG33- CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG33-G2TY,BG33-G2RB.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure i de tensió assignada 0,6/1kV.
S'han considerat els tipus de cables següents:
- Cables unipolars o multipolars de designació RV, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables multipolars de designació RVFV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, armadura amb fleix d'acer i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RZ1-K (AS), aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-4, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RZ1-K (AS+), amb resistència intrínseca al foc, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació SZ1-K (AS+), amb resistència intrínseca al foc,

aïllament amb compost de silicona i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables multipolars de designació RZ, coberta aïllant de polietilè reticulat i amb conductors de coure cablejats en feix, construcció segons norma UNE 21030-2, amb una classificació de resistència al foc Fca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars de designació ZZ-F, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Destinats a incorporar-se de forma permanent en obres de construcció han de complir el Reglament de productes per a la construcció (UE) nº 305/2011 i el seu Reglament Delegat (UE) 2016/364 sobre la classificació de les propietats de reacció al foc.
La coberta no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície. Ha de ser resistent a l'abrasió.
Ha de quedar ajustada i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys a l'aïllament.
La forma exterior dels cables multipolars (reunits sota una coberta única) ha de ser raonablement cilíndrica.
L'aïllament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.
La designació dels cables ha de complir les especificacions de la norma UNE 20434.
La classificació de reacció al foc s'expressarà d'acord amb el Reglament Delegat (UE) 2016/364 i la UNE-EN 13501-6 amb un codi de quatre dígits segons el següent format:
Classe de reacció al foc:
- Dígit 1, prestacions de propagació del foc i emissió de calor: Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca i Fca (classes enumerades de més a menys prestacions)
Classes addicionals (només per a les classes B1ca, B2ca, Cca i Dca):
- Dígit 2, prestacions d'emissió de fums: s1a, s1b, s1, s2 i s3 (de més a menys prestacions)
- Dígit 3, prestacions de caiguda de gotes/partícules inflamades: d0, d1 i d2 (de més a menys prestacions)
- Dígit 4, prestacions d'acidesa: a1, a2 i a3 (de més a menys prestacions)
Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir la norma UNE-EN 60228.
Els colors utilitzats per a l'aïllament han de complir la norma UNE 21089-1:
- Cables unipolars: - Com a conductor de fase: Marró, negre o gris - Com a conductor neutre: Blau - Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd
- Cables bipolars: Blau i marró
- Cables tripolars: - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd - Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris
- Cables tetrapolars: - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Terra: Llistat de groc i verd - Cables sense conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau
- Cables pentapolars: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd
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: - Reacció al foc: - Classe Aca (UNE-EN ISO 1716) - Classe B1ca, B2ca, Cca i Dca (UNE-EN 50399, UNE-EN 60332-1-2, UNE-EN 61034-2, UNE-EN 60754-2) - Classe Eca (UNE-EN 60332-1-2) - Classe Fca (comportament no determinat) - Emissió de substàncies perilloses (verificació i declaració segons disposicions nacionals en el lloc d'utilització)
Gruix de l'aïllant del conductor (UNE-HD-603-1):

Secció (mm2)	25	50	95	150	240
Gruix (mm)	0,9	1,0	1,1	1,4	1,7

Gruix de la coberta: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-HD 603-1
Temperatura de l'aïllament en servei normal: <= 90°C
Temperatura de l'aïllament en curtcircuit (5 s màx): <= 250°C
Tensió màxima admissible (c.a.):
- Entre conductors aïllats: <= 1 kV
- Entre conductors aïllats i terra: <= 0,6 kV
Toleràncies:
- Gruix de l'aïllament (UNE-HD 603-1): >= valor especificat - (0,1 mm + 10% del valor especificat)
CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:
Característiques de reacció al foc:

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 341 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
El conductor ha de complir les següents prescripcions segons la norma UNE-EN 60228:
- Cable RV: prescripcions de la classe 1 o 2
- Cable RV-K i RVFV-K: prescripcions de la classe 5
L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.
La coberta ha de ser de policlorur de vinil (PVC) del tipus DMV-18 segons UNE HD-603-1.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):
Característiques de reacció al foc:
- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.
La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+) i SZ1-K (AS+):
Característiques de reacció al foc:
Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de cumplir el següent
- Cable RZ1-K (AS+): ha de ser de polietilè reticulat i ha de correspondre al tipus DIX-3 segons la norma UNE HD-603-1, amb cinta addicional de mica
- Cable SZ1-K (AS+): ha de ser de compost de silicona i ha de correspondre al tipus EI2 segons la norma UNE-EN 50363-1
La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ:
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 2 segons la norma UNE-EN 60228:
CABLES DE DESIGNACIÓ ZZ-F:
Característiques de reacció al foc:
- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de ser de goma i ha de correspondre al tipus EI6 segons la norma UNE-EN 50363-1
La coberta ha de ser de material lliure d'halògens, del tipus EM5 segons la norma UNE-EN 50363-2-2 o del tipus EM8 segons UNE-EN 50363-6.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines.
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

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-HD 603-1:2007 Cables de distribución de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 1: Requisitos generales.
Reglamento Delegado (UE) 2016/364 de la Comisión, de 1 de julio de 2015, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.
UNE-EN 13501-6:2015 Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los

productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 6: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego de cables eléctricos.
* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.
* UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados.
CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:
UNE 21123-2:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 2: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):
UNE 21123-4:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 4: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+) i SZ1-K (AS+):
UNE 211025:2017 Cables con resistencia intrínseca al fuego destinados a circuitos de seguridad.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ:
UNE 21030-2:2003 Conductores aislados, cableados en haz, de tensión asignada 0,6/1 kV, para líneas de distribución, acometidas y usos análogos. Parte 2: Conductores de cobre.

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 subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Aca, B1ca, B2ca, Cca: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Dca, Eca: - Sistema 3: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Fca: - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses: - Sistema 3: Declaració de prestacions
El cable ha d'anar marcat amb les dades següents:
- Identificació consistent en la marca del nom del fabricant o marca comercial
- Descripció del producte o codi de designació
- Classe de reacció al foc
El marcatge s'ha de fer sobre el cable, l'embalatge o l'etiqueta o en una combinació dels anteriors.
El marcatge sobre la coberta o aïllament del cable ha de ser continu. La distància entre el final del marcatge i el principi del següent no ha de superar els 1l00 mm.
El símbol de marcatge CE estarà fixat de manera visible, llegible i indeleble en una etiqueta fixada sobre l'embalatge dels cables.
El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:
- Símbol del marcatge CE
- Els dos últims dígits de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada
- Nom i direcció registrada del fabricant o marca identificativa
- Codi únic d'identificació del producte tipus
- Número de referència de la declaració de prestacions
- Nivell o classe de prestacions declarat
- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable
- Número d'identificació de l'organisme notificat
- Ús previst, segons s'especifica a la norma harmonitzada aplicable
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats i homologacions dels conductors i protocols de proves.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar l'adequació dels conductors als requisits dels projecte
- Control final d'identificació
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats d'acord al que s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs:
A la relació següent s'especifiquen els controls a efectuar a la recepció de conductors de coure o alumini i les normes aplicables en cada cas: - Rigidesa dielèctrica (REBT) - Resistència d'aïllament (REBT) - Resistència elèctrica dels conductors (UNE 20003 / UNE 21022/1M) - Control dimensional (Documentació del fabricant) - Extinció de flama (UNE-EN 50266) - Densitat de fums UNE-EN 50268 / UNE 21123) - Despreniment d'halògens (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)
A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs especificats (*) seran exigibles segons criteri de la DF quan les exigències del lloc ho determini i les característiques dels conductors corresponguin a l'assaig especificat. - Rigidesa dielèctrica: 100% (exigit al fabricant) - Resistència d'aïllament: 100% (exigit al fabricant) - Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant) - Extinció de flama: 1

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 342 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció) - Densitat de fums: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció) - Despreniment d'halògens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
Per tipus s'entén aquells conductors amb característiques iguals.
Els assaigs exigits a recepció podran ésser els realitzats pel fabricant sempre que hi hagi una supervisió per part de la DF o empresa especialitzada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Per a la realització dels assaigs, s'escollirà aleatòriament una bovina del lot d'entrega, a excepció dels assaigs de rutina que es realitzaran a totes les bobines.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es realitzarà un control extensiu de la partida objecte de control, i segons criteri de la DF, podrà ésser acceptada o rebutjada tota o part del material que la composa.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

BG35- CABLE DE COURE DE 450/750 V

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG35-06F4.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cables elèctrics de baixa tensió per a instal·lacions elèctriques fixes d'interior o per a quadres i panells elèctrics, amb conductor de coure, de secció circular, de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, amb aïllament i sense coberta.
S'han considerat els tipus següents:
- Cables unipolars de designació H07V-K, amb conductor flexible i aïllament termoplàstic de policlorur de vinil (PVC), construcció segons norma UNE-EN 50525-2-31, amb una classificació de reacció al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars de designació H07V-R, amb conductor rígid de més d'un filferro cablejat i aïllament de barreja de policlorur de vinil (PVC), construcció segons norma UNE-EN 50525-2-31, amb una classificació de reacció al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars de designació H07V-U, amb conductor rígid d'un sol filferro i aïllament termoplàstic de policlorur de vinil (PVC), construcció segons norma UNE-EN 50525-2-31, amb una classificació de reacció al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o tripolars trenats en feix de cables de designació H07Z1-K Type 2 (AS), amb conductor flexible i aïllament termoplàstic a base de poliolefines, construcció segons normes UNE 211002 i UNE-EN 50525-3-31, amb una classificació de reacció al foc Cca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars de designació H07Z-K, amb conductor flexible i aïllament reticulat a base de poliolefines, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, amb una classificació de reacció al foc Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars de designació H07Z-R, amb conductor rígid de més d'un filferro cablejat i aïllament reticulat a base de poliolefines, construcció segons norma UNE-EN 50525-3-41, amb una classificació de reacció al foc Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Destinats a incorporar-se de forma permanent en obres de construcció han de complir el Reglament de productes per a la construcció (UE) nº 305/2011 i el seu Reglament Delegat (UE) 2016/364 sobre la classificació de les propietats de reacció al foc.
Tots els fils de coure que formen l'ànima dels conductors cablejats i dels flexibles han de tenir el mateix diàmetre.
L'aïllament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.

Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.
Ha de ser resistent a l'abrasió.
La designació dels cables ha de complir les especificacions de la norma UNE 20434.
La classificació de reacció al foc s'expressarà d'acord amb el Reglament Delegat (UE) 2016/364 i la UNE-EN 13501-6 amb un codi de quatre dígits segons el següent format:
- Classe de reacció al foc: - Dígit 1, prestacions de propagació del foc i emissió de calor: Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca i Fca (classes enumerades de més a menys prestacions)
- Classes addicionals (només per a les classes B1ca, B2ca, Cca i Dca): - Dígit 2, prestacions d'emissió de fums: s1a, s1b, s1, s2 i s3 (de més a menys prestacions) - Dígit 3, prestacions de caiguda de gotes/partícules inflamades: d0, d1 i d2 (de més a menys prestacions) - Dígit 4, prestacions d'acidesa: a1, a2 i a3 (de més a menys prestacions)
Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir la norma UNE-EN 60228.
Els colors utilitzats per a l'aïllament han de complir la norma UNE 21089-1:
- Cables unipolars: - Com a conductor de fase: Marró, negre o gris - Com a conductor neutre: Blau - Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd
- Cables tripolars: - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd - Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris
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: - Reacció al foc: - Classe Aca (UNE-EN ISO 1716) - Classe B1ca, B2ca, Cca i Dca (UNE-EN 50399, UNE-EN 60332-1-2, UNE-EN 61034-2, UNE-EN 60754-2) - Classe Eca (UNE-EN 60332-1-2) - Classe Fca (comportament no determinat) - Emissió de substàncies perilloses (verificació i declaració segons disposicions nacionals en el lloc d'utilització)
Gruix de l'aïllant del conductor:

Secció (mm2)	1,5	2,5-6	10-16	25-35	50-70	95-120	150	185	240
Gruix (mm)	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2

CABLES DE DESIGNACIÓ H07V-K, H07V-R i H07V-U:
Característiques de reacció al foc:
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
Temperatura de servei (T): =< 70°C
El conductor ha de complir les següents prescripcions segons la norma UNE-EN 60228:
- Cable H07V-K: prescripcions de la classe 5
- Cable H07V-R: prescripcions de la classe 2
- Cable H07V-U: prescripcions de la classe 1
Les seccions del cable han de ser:
- Cable de la classe 1 (H07V-U): d'1,5 a 10 mm2
- Cable de la classe 2 (H07V-R): d'1,5 a 1000 mm2
- Cable de la classe 5 (H07V-K): d'1,5 a 240 mm2
L'aïllament ha d'estar constituït per una barreja de policlorur de vinil (PVC) del tipus TI 1 segons la norma UNE-EN 50363-3 aplicada al voltant del conductor.
El cable ha de complir els requisits corresponents de la norma UNE-EN 50525-1 i els particulars de la norma UNE-EN 50525-2-31.
Les dimensions dels cables han de complir les indicacions de la norma UNE-EN 50525-2-31.
CABLES DE DESIGNACIÓ H07Z1-K TYPE 2 (AS):
Característiques de reacció al foc:
- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
Temperatura de servei (T): =< 70°C
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228.
Seccions del cable: d'1,5 a 240 mm2.
L'aïllament ha d'estar constituït per una barreja de material termoplàstic del tipus TI 7 segons la norma UNE 50363-7 aplicada al voltant del conductor.
El cable ha de complir els requisits corresponents de la norma UNE-EN 50525-1 i els particulars de la norma UNE-EN 50525-3-31.
Les dimensions dels cables han de complir les indicacions de la norma UNE-EN 50525-3-31.
CABLES DE DESIGNACIÓ H07Z-K i H07Z-R:
Característiques de reacció al foc:
- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
Temperatura de servei (T): =< 90°C
El conductor ha de complir les següents prescripcions segons la norma UNE-EN 60228:
- Cable H07Z-K: prescripcions de la classe 5
- Cable H07Z-R: prescripcions de la classe 2

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 343 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Les seccions del cable han de ser:
- Cable de la classe 2 (H07Z-R): d'1,5 a 630 mm2
- Cable de la classe 5 (H07Z-K): d'1,5 a 240 mm2
L'aïllament ha d'estar constituït per una barreja de material reticulat del tipus EI 5 segons la norma UNE-EN 50363-5 aplicada al voltant del conductor.
El cable ha de complir els requisits corresponents de la norma UNE-EN 50525-1 i els particulars de la norma UNE-EN 50525-3-41.
Les dimensions dels cables han de complir les indicacions de la norma UNE-EN 50525-3-41.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines.
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

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
Reglamento Delegado (UE) 2016/364 de la Comisión, de 1 de julio de 2015, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.
UNE-EN 13501-6:2015 Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 6: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego de cables eléctricos.
* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.
* UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados.
CABLES DE DESIGNACIÓ H07V-K, H07V-R i H07V-U:
UNE-EN 50525-2-31:2012 Cables eléctricos de baja tensión. Cables de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V (Uo/U). Parte 2-31: Cables de utilización general. Cables unipolares sin cubierta con aislamiento termoplástico (PVC).
CABLES DE DESIGNACIÓ H07Z1-K TYPE 2 (AS):
UNE 211002:2017 Cables eléctricos de baja tensión. Cables de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V (Uo/U). Cables unipolares sin cubierta, con aislamiento termoplástico, y con altas prestaciones respecto a la reacción al fuego, para instalaciones fijas.
UNE-EN 50525-3-31:2012 Cables eléctricos de baja tensión. Cables de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V (Uo/U). Parte 3-31: Cables con propiedades especiales ante el fuego. Cables unipolares sin cubierta con aislamiento termoplástico libre de halógenos y baja emisión de humo.
CABLES DE DESIGNACIÓ H07Z-K i H07Z-R:
UNE-EN 50525-3-41:2012 Cables eléctricos de baja tensión. Cables de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V (Uo/U). Parte 3-41: Cables con propiedades especiales ante el fuego. Cables unipolares sin cubierta con aislamiento reticulado libre de halógenos y baja emisión de humo.

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 subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Aca, Blca, B2ca, Cca: - Sistema 1+: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Dca, Eca: - Sistema 3: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Fca: - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses: - Sistema 3: Declaració de prestacions
El cable ha d'anar marcat amb les dades següents:

- Identificació consistent en la marca del nom del fabricant o marca comercial
- Descripció del producte o codi de designació
- Classe de reacció al foc
El marcatge s'ha de fer sobre el cable, l'embalatge o l'etiqueta o en una combinació dels anteriors.
El marcatge sobre la coberta o aïllament del cable ha de ser continu. La distància entre el final del marcatge i el principi del següent no ha de superar els 1100 mm.
El símbol de marcatge CE estarà fixat de manera visible, llegible i indeleble en una etiqueta fixada sobre l'embalatge dels cables.
El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:
- Símbol del marcatge CE
- Els dos últims digits de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada
- Nom i direcció registrada del fabricant o marca identificativa
- Codi únic d'identificació del producte tipus
- Número de referència de la declaració de prestacions
- Nivell o classe de prestacions declarat
- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable
- Número d'identificació de l'organisme notificat
- Ús previst, segons s'especifica a la norma harmonitzada aplicable
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats i homologacions dels conductors i protocols de proves.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar l'adequació dels conductors als requisits dels projecte
- Control final d'identificació
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats d'acord al que s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs:
A la relació següent s'especifiquen els controls a efectuar a la recepció de conductors de coure o alumini i les normes aplicables en cada cas: - Rigidesa dielèctrica (REBT) - Resistència d'aïllament (REBT) - Resistència elèctrica dels conductors (UNE 20003 / UNE 21022/1M) - Control dimensional (Documentació del fabricant) - Extinció de flama (UNE-EN 50266) - Densitat de fums UNE-EN 50268 / UNE 21123) - Despreniment d'halògens (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)
A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs especificats (*) seran exigibles segons criteri de la DF quan les exigències del lloc ho determini i les característiques dels conductors corresponguin a l'assaig especificat. - Rigidesa dielèctrica: 100% (exigit al fabricant) - Resistència d'aïllament: 100% (exigit al fabricant) - Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant) - Extinció de flama: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció) - Densitat de fums: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció) - Despreniment d'halògens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
Per tipus s'entén aquells conductors amb característiques iguals.
Els assaigs exigits a recepció podran ésser els realitzats pel fabricant sempre que hi hagi una supervisió per part de la DF o empresa especialitzada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Per a la realització dels assaigs, s'escollirà aleatòriament una bovina del lot d'entrega, a excepció dels assaigs de rutina que es realitzaran a totes les bobines.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es realitzarà un control extensiu de la partida objecte de control, i segons criteri de la DF, podrà ésser acceptada o rebutjada tota o part del material que la composa.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

BG3I- CONDUCTOR DE COURE NU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG3I-06W3.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 344 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 345 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conductor de coure electrolític cru i nu per a connexió de terra, unipolar de fins a 240 mm2 de secció.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Tots els fils de coure que formen l'ànima han de tenir el mateix diàmetre.
Ha de tenir una textura exterior uniforme i sense defectes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines o tambors.
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

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 21012:1971 Cables de cobre para líneas eléctricas aéreas. Especificación.
UNE 20460-5-54:1990 Instalaciones eléctricas en edificios. Elección e instalación de los materiales eléctricos. Puesta a tierra y conductores de protección.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada conductor ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Material, secció, llargària i pes del conductor
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que les característiques dels elèctrodes es corresponguin a l'especificat en Projecte.
- Verificar que la profunditat de la xarxa mai sigui inferior a 0,5 metres.
- Verificar seccions de conductors de terra segons la taula 1 del ITC-BT- 018 del REBT.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà mesura al pont de comprovació o caixa de seccionament de terres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran seccions de conductors i elèctrodes de posada a terra inferiors als indicats al REBT.
En discrepàncies del tipus de posada a terra amb l'especificat al projecte, s'actuarà segons criteri de la DF.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG4 APARELLS DE PROTECCIÓ I COMANDAMENT

BG44- CONTACTOR MODULAR PER INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG44-2R7N.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Contactor tripolar per a funcionar a 380 V corrent altern, 50 HZ.
S'han considerat els tipus següents:
- Contactor de categoria AC1 per a càrregues resistives
- Contactor de categoria AC3 per a motors III (rotor en tallacircuit, arrancada, desconnexió o motor llançat)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per: un suport, cambra d'extinció, contactes principals i auxiliars, un circuit magnètic de comandament i una envoltant.
Ha de portar associat un dispositiu de protecció tallacircuit format per fusibles o interruptors automàtics.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
L'envoltant ha de ser aïllant i incombustible.
Ha de portar borns per l'entrada i la sortida de cada fase i del neutre si cal, així com per a l'alimentació a la bobina i contactes auxiliars.
No han de ser accessibles les parts que hagin de tenir tensió, excepte els borns.
Ha de portar un born per a la connexió a terra, al costat del qual i de manera indeleble ha de portar el símbol "Terra".
El tancament dels contactes ha d'estar assegurat per a totes les tensions d'alimentació del comandament compreses entre el 85% i el 110%.
Tensió nominal circuit principal: 400 V
Freqüència: 50 Hz
Número de pols circuit principal: 3
Condicions de funcionament:
- Temperatura de l'ambient: -5°C - 40° C
- Altitud: <= 2000 m
- Grau de protecció de l'envoltant (segons UNE 20-324): Ha de complir
- Aïllament (UNE 21-305): Ha de complir
Quan és de categoria AC3, ha de suportar fins a 8 vegades la seva intensitat màxima d'ús.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

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.
UNE-EN 61095:1999 Contactores electromecánicos para usos domésticos y análogos.
UNE-EN 60947-3:1994 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles. (Versión oficial EN 60947-3:1992+AC:1993).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El contactor ha de portar una placa on s'indiqui de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tipus o número de sèrie
- Tensions d'ús
- Categoria d'ús i intensitats o potència assignada per a les tensions d'ús
- Freqüència

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 346 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

- Tipus de corrent, tensió i freqüència d'alimentació al comandament, en cas que siguin diferents a les de les bobines
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.
OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació del material i lloc d'emplaçament
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs a efectuar a fàbrica i normes aplicables: - Resistència d'aïllament segons R.E.B.T - Rigidesa dielèctrica segons R.E.B.T - Comprovació de proteccions (Accionaments manual i elèctric) segons UNE-EN 61008-1. Interruptors automàtics diferencials R.E.B.T. - Dispar de magnetotèrmics (Per sobre intensitat) segons plec de prescripcions tècniques documentació fabricant - Continuïtat de la posta a terra segons UNE-EN-60439-2. Conjunts d'aparamenta BT
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Per quadres generals es realitzaran els assaigs a tot els circuits i proteccions.
Per subquadres el contractista realitzarà els assaigs a tots els circuits i proteccions, a excepció de l'assaig de dispar de magnetotèrmics per sobre intensitats segons corbes de dispar. Aquest assaig es realitzarà per mostreig a interruptors de diferent intensitat Nominal. L'empresa de control de qualitat verificarà els assaigs fets pel fabricant d'un quadre per tipus diferent o segons criteri DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG4 APARELLS DE PROTECCIÓ I COMANDAMENT

BG49- INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG49-18HH.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Interruptor automàtic magnetotèrmic unipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 2 pols protegits, tripolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb tres pols protegits i protecció parcial del neutre i tetrapolar amb 4 pols protegits.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a protecció de línies elèctriques d'alimentació a receptors (PIA)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
L'envoltant ha de ser aïllant i incombustible.

Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
El sistema de connexió ha de ser l'indicat pel fabricant.
Ha de portar borns per a l'entrada i la sortida de cada fase o neutre.
PIA:
Han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i desmuntatge sobre un perfil normalitzat.
Han de complir les especificacions d'alguna o algunes de les normes següents:
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60898
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60898 i UNE-EN 60947-2
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2
Els interruptors que compleixen les especificacions de la norma UNE-EN 60898 han de portar marcades les indicacions següents:
- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- Designació del tipus, número de catàleg o un altre número d'identificació
- Tensió assignada seguit del símbol normalment acceptat per al corrent altern
- El corrent assignat sense el símbol d'amper (A) precedit del símbol de la característica de dispar instantània
- La freqüència assignada si l'interruptor està previst per a una sola freqüència, en hertz (Hz)
- El poder de tall assignat en ampers, dintre d'un rectangle, sense indicació del símbol de les unitats
- L'esquema de connexió a menys que el mode de connexió sigui evident
- La temperatura ambient de referència si és diferent de 30°C
- Classes de limitació d'energia, si s'aplica
La designació del corrent assignat sense el símbol d'amper (A) precedit del símbol de la característica de dispar instantània ha de ser visible quan l'interruptor està instal·lat.
Les altres indicacions poden situar-se en el dors o en els laterals de l'interruptor.
L'esquema elèctric pot situar-se a l'interior de qualsevol envoltant que s'hagi de retirar per a la connexió dels cables d'alimentació. No pot estar sobre una etiqueta adhesiva enganxada a l'interruptor.
Les marques i indicacions han de ser indelebles, fàcilment llegibles i no han d'estar sobre cargols, volanderes o altres parts no fixes de l'interruptor.
Els interruptors que compleixen la norma UNE-EN 60947-2 han de portar marcades sobre el propi interruptor o be sobre una o vàries plaques de característiques fixades al mateix les indicacions següents:
Sobre el cos de l'interruptor i en lloc visible quan l'interruptor està instal·lat:
- Intensitat assignada en ampers (A)
- Capacitat per al seccionament, si es el cas, amb el símbol normalitzat
- Indicació de la posició d'obertura i la de tancament
Sobre el cos de l'interruptor i en lloc no necessàriament visible quan l'interruptor està instal·lat:
- Nom del fabricant o marca de fàbrica
- Designació del tipus o del número de sèrie
- Referència a aquesta norma
- Categoria d'ús
- Tensió o tensions assignades d'ús, en volts (V)
- Valor de la freqüència assignada i/o indicació del corrent continu amb el símbol normalment acceptat
- Poder assignat de tall de servei en curtcircuit, en kiloampers (kA)
- Poder assignat de tal últim, en kiloampers (kA)
- Intensitat assignada de curta durada admissible i curta durada corresponent per a la categoria d'ús B
- Borns d'entrada i de sortida a menys que la seva connexió sigui indiferent
- Borns del pol neutre, si procedeix, per la lletra N
- Born de terra de protecció, si procedeix, marcat amb el símbol normalitzat
- Temperatura de referència per als disparadors tèrmics no compensats, si és diferent de 30°C
La resta d'indicacions poden estar marcades sobre el cos del interruptor en lloc no necessàriament visibles o be han d'especificar-se en els catàlegs o manuals del fabricant.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
El fabricant ha de lliurar la documentació necessària per a la correcta instal·lació de l'interruptor.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 347 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 20317:1988 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.
PIA:
UNE-EN 60898:1992 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60898/A1:1993 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60898/A1:1993 ERRATUM Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60947-1:2005 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-1:2008 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-2:2007 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos. (IEC 60947-2:2006).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.
OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació del material i lloc d'emplaçament
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs a efectuar a fàbrica i normes aplicables: - Resistència d'aïllament segons R.E.B.T - Rigidesa dielèctrica segons R.E.B.T - Comprovació de proteccions (Accionaments manual i elèctric) segons UNE-EN 61008-1. Interruptors automàtics diferencials R.E.B.T. - Dispar de magnetotèrmics (Per sobre intensitat) segons plec de prescripcions tècniques documentació fabricant - Continuïtat de la posta a terra segons UNE-EN-60439-2. Conjunts d'aparamenta BT
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Per quadres generals es realitzaran els assaigs a tot els circuits i proteccions.
Per subquadres el contractista realitzarà els assaigs a tots els circuits i proteccions, a excepció de l'assaig de dispar de magnetotèrmics per sobre intensitats segons corbes de dispar. Aquest assaig es realitzarà per mostreig a interruptors de diferent intensitat Nominal. L'empresa de control de qualitat verificarà els assaigs fets pel fabricant d'un quadre per tipus diferent o segons criteri DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG4 APARELLS DE PROTECCIÓ I COMANDAMENT

BG4C- INTERRUPTORS HORARIS PROGRAMABLES (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG4C-Z001.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Interruptor horari programable de 4 vies de programació setmanal i anual, per a instal·lar.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format pels següents components:
- Rellotge programable
- 4 sotides amb 3 posicions
- Pantalla de LCD
- Selector
- Carcasa
- Accessoris
L'envolvent ha de ser aïllant.
Ha de tenir un sistema de connexió automàtica de conductors.
Ha de tenir un dispositiu automàtic d'interrupció connectat al mecanisme regulador de temps ajustable manualment.
Ha de tenir 4 sortides, cadascuna amb 3 possibilitats: aturat, manual i automàtic.
Ha de tenir la possibilitat de programar la derogació de funcionament o aturada en dies.
També ha de ser possible programar el funcionament impulsional repetitiu.
Ha de tenir 4 commutacions d'1 minut.
Ha de tenir reserva de funcionament de 100 hores com a mínim.
Ha de portar borns per a l'entrada i la sortida de cada fase o neutre.
Ha de ser de construcció modular.
Ha de portar un sistema de fixació per pressió.
No han de ser accessibles les parts que hagin de tenir tensió, excepte els borns.
Ha d'estar constituït per una base aïllant, borns de connexió de conductors, base portafusibles i fusible, i un dispositiu de fixació a la caixa de mecanismes.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Les parts metàl·liques del mecanisme no han de ser accessibles.
Resistència de l'aïllament (UNE-EN 60669): Ha de complir
Resistència mecànica (UNE-EN 60669): Ha de complir
Temperatura màxima de servei dels òrgans metàl·lics de control manual: 55°C
Temperatura màxima de servei dels òrgans no metàl·lics de control manual: 65°C
Freqüència: 50 - 60 Hz
Tensió nominal: 220 V ± 15%
Temperatura de funcionament: 0 40°C
Capacitat dels borns:

I nominal (A)	I nominal (A)	Secció (mm2)
II o IV	125	<=50

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol. La temperatura d'emmagatzematje ha d'estar entre -25 i 70°C.

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.
UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 348 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Parte 1: Prescripciones generales.
UNE-EN 60898:1992 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60947-3:2000 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.
UNE 20460-4-42:1990 Instalaciones eléctricas en edificios. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra los efectos térmicos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'interruptor horari programable ha de portar placa on de forma indeleble i ben visible, s'indiquin les dades següents:
- Identificació de la marca o nom comercial
- Referència del tipus de fabricant
- Esquema
- Número de mida
- Tensió nominal en volts
- Intensitat nominal en ampers
- Tipus de desconnexió instantànea
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.
OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació del material i lloc d'emplaçament
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs a efectuar a fàbrica i normes aplicables: - Resistència d'aïllament segons R.E.B.T - Rigidesa dielèctrica segons R.E.B.T - Comprovació de proteccions (Accionaments manual i elèctric) segons UNE-EN 61008-1. Interruptors automàtics diferencials R.E.B.T. - Dispar de magnetotèrmics (Per sobre intensitat) segons plec de prescripcions tècniques documentació fabricant - Continuïtat de la posta a terra segons UNE-EN-60439-2. Conjunts d'aparamenta BT
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Per quadres generals es realitzaran els assaigs a tot els circuits i proteccions.
Per subquadres el contractista realitzarà els assaigs a tots els circuits i proteccions, a excepció de l'assaig de dispar de magnetotèrmics per sobre intensitats segons corbes de dispar. Aquest assaig es realitzarà per mostreig a interruptors de diferent intensitat Nominal. L'empresa de control de qualitat verificarà els assaigs fets pel fabricant d'un quadre per tipus diferent o segons criteri DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG4 APARELLS DE PROTECCIÓ I COMANDAMENT

BG4L- INTERRUPTOR DIFERENCIAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG4L-09XP.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Interruptors automàtics per a actuar per corrent diferencial residual.
S'han contemplat els següents tipus:
- Interruptors automàtics diferencials per a muntar en perfil DIN
- Blocs diferencials per a muntar en perfil DIN per a treballar conjuntament amb interruptors automàtics magnetotèrmics
- Blocs diferencials de caixa emmotllada per a muntar en perfil DIN o per a muntar adossats a interruptors automàtics magnetotèrmics, i per a treballar conjuntament amb interruptors automàtics magnetotèrmics
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
L'envoltant ha de ser aïllant i incombustible.
Ha de portar borns per a l'entrada i la sortida de les fases i el neutre.
Ha de portar un dispositiu de desconnexió automàtica del tipus omnipolar i "Lliure mecanisme" en front de corrents de defecte a terra i polsador de comprovació.
INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:
Han d'estar construïts segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1.
Han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i desmuntatge sobre un perfil normalitzat.
Han de portar marcades, com a mínim, les indicacions següents:
- El nom del fabricant o la seva marca de fàbrica
- La designació del tipus, el número de catàleg o el número de sèrie
- La o les tensions assignades
- La freqüència assignada si l'interruptor està fabricat per a freqüències diferents de 50 Hz
- El corrent assignat
- El corrent diferencial de funcionament assignat, mesurat en ampers (A)
- El símbol S dintre d'un requadre per als aparells selectius
- Element de maniobra del dispositiu d'assaig, marcat amb la lletra T
- Esquema de connexió
- Característica de funcionament en presència de corrents diferencials amb components contínues, indicada amb els símbols normalitzats corresponents
Les marques han de trobar-se sobre el propi interruptor o be sobre una o vàries plaques senyalitzadores fixades al mateix. Han d'estar situades de manera que quedin visibles i llegibles quan l'interruptor estigui instal·lat.
Si fos necessari establir una distinció entre els borns d'alimentació aquests han d'estar clarament marcats.
Els borns destinats exclusivament a la connexió del neutre del circuit han d'estar marcats amb la lletra N.
Les marques han de ser indelebles, fàcilment llegibles i no han d'estar situades sobre cargols, volanderes o altres parts movibles de l'interruptor.
BLOCS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:
Han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i el desmuntatge sobre un perfil normalitzat.
Ha de portar els conductors per a la connexió amb l'interruptor automàtic magnetotèrmic amb el que ha de treballar conjuntament.
No ha de ser possible modificar les característiques de funcionament per mitjants diferents als específicament destinats a la regulació de la intensitat diferencial residual de funcionament assignada o la de temporització definida.
Han de complir les especificacions d'alguna de les normes següents:
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B
Els blocs diferencials que compleixen les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1 han de portar marcades com a mínim les indicacions següents:
- El nom del fabricant o la seva marca de fàbrica
- La designació del tipus, el número de catàleg o el número de sèrie
- La o les tensions assignades
- La freqüència assignada si l'interruptor està fabricat per a treballar a freqüències diferents a 50 Hz
- El corrent assignat en ampers, sense el símbol d'amper
- El corrent diferencial de funcionament assignat, en ampers (A)
- El símbol S a dintre d'un requadre per als aparells selectius
- Element de maniobra del dispositiu d'assaig. marcat amb la lletra T

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Esquema de connexió
- La característica de funcionament en cas de corrents diferencials amb components continues amb els símbols normalitzats
Les marques han de trobar-se sobre el propi bloc diferencial o bé sobre una o vàries plaques senyalitzadores fixades a l'interruptor, i aquestes marques han d'estar situades en un lloc tal que quedin visibles i llegibles quan l'interruptor estigui instal·lat.
Si fos necessari establir una distinció entre els borns d'entrada i els de sortida, aquests han d'estar clarament marcats.
Els borns destinats exclusivament a la connexió del neutre del circuit han d'estar marcats amb la lletra N.
El marcat ha de ser indeleble, fàcilment llegible i no es pot fer sobre cargols, volanderes o qualsevol altre part mòbil de l'interruptor.
Els bloc diferencials que compleixen les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B han de portar marcades com a mínim les indicacions següents:
- El nom del fabricant o la seva marca de fàbrica
- La designació del tipus, el número de catàleg o el número de sèrie
- La intensitat diferencial residual de funcionament assignat, en ampers (A)
- Regulacions de la intensitat diferencial residual de funcionament assignada, si procedeix
- Temps mínim de no resposta
- El símbol S a dintre d'un requadre per als aparells selectius
- Element de maniobra del dispositiu d'assaig marcat amb la lletra T, si procedeix
- La característica de funcionament en cas de corrents diferencials amb components continues amb els símbols normalitzats
- La o les tensions assignades, si són diferents a les dels interruptors automàtics amb els que estan acoblats
- Valor (o domini de valors) de la freqüència assignada si difereix de la del interruptor automàtic
- Referència a aquesta norma
En lloc no necessàriament visible, o bé en la documentació o manuals del fabricant hi ha d'haver l'esquema de connexió.
Les característiques del marcat han de complir les mateixes condicions que les requerides en l'apartat anterior.
BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMMOTLLADA PER A MUNTAR EN PERFIL DIN O PER A MUNTAR ADOSSATS A INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS, I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:
Han d'estar constituïts per una carcassa-suport de material aïllant emmotllat que formi part integrant de l'interruptor automàtic.
Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B.
El marcat ha de ser l'esmentat a l'apartat anterior, pel que fa referència als blocs diferencials fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B.
Els blocs diferencials de caixa emmotllada preparats per a anar muntats sobre perfils DIN normalitzats han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i el desmuntatge sobre el perfil.
Els interruptors preparats per a anar muntats adossats a l'interruptor automàtic magnetotèrmic han de portar els borns de connexió per a la unió amb l'interruptor.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
El fabricant ha de lliurar la documentació necessària per a la correcta instal·lació de l'interruptor.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:
UNE-EN 61008-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobreintensidades, para usos domésticos y análogos (ID). Parte 1: Reglas generales.
BLOCS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

UNE-EN 61009-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, con dispositivo de protección contra sobreintensidades incorporado, para usos domésticos y análogos (AD). Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.
BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMMOTLLADA PER A MUNTAR EN PERFIL DIN O PER A MUNTAR ADOSSATS A INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS, I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:
UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.
OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació del material i lloc d'emplaçament
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs a efectuar a fàbrica i normes aplicables: - Resistència d'aïllament segons R.E.B.T - Rigidesa dielèctrica segons R.E.B.T - Comprovació de proteccions (Accionaments manual i elèctric) segons UNE-EN 61008-1. Interruptors automàtics diferencials R.E.B.T. - Dispar de magnetotèrmics (Per sobre intensitat) segons plec de prescripcions tècniques documentació fabricant - Continuïtat de la posta a terra segons UNE-EN-60439-2. Conjunts d'aparamenta BT
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Per quadres generals es realitzaran els assaigs a tot els circuits i proteccions.
Per subquadres el contractista realitzarà els assaigs a tots els circuits i proteccions, a excepció de l'assaig de dispar de magnetotèrmics per sobre intensitats segons corbes de dispar. Aquest assaig es realitzarà per mostreig a interruptors de diferent intensitat Nominal. L'empresa de control de qualitat verificarà els assaigs fets pel fabricant d'un quadre per tipus diferent o segons criteri DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGD MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA

BGD2- PLACA DE CONNEXIÓ A TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGD2-06US.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 349 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Placa de connexió a terra de coure en forma d'estel (calada) o d'acer en forma d'estel (massissa) o quadrada (massissa) de fins a 1 m2 de superfície i de 2 mm, 2,5 mm, 3 mm o 4 mm de gruix.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de formar l'elèctrode del circuit de connexió a terra.
Ha de disposar d'un dispositiu per a fixar sòlidament el cable de la línea de terra, mitjançant una placa i un vis; aquest cable ha de tenir una secció mínima de 35 mm2.
ACER:
La placa ha d'estar protegida per galvanització en calent. Aquesta ha de complir les especificacions de l'UNE-EN ISO 1461.
El recobriment ha de ser llis, no ha de mostrar cap discontinuitat en la capa de zinc, no ha de tenir taques, inclusions de fluxe, cendres o motes, apreciables a simple vista.
La superfície especificada es considera com a superfície útil de la placa.
Toleràncies:
Gruix: - 0,1 mm
- Superfície útil: - 0,01 m2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, protegida 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.
UNE-EN ISO 1461:1999 Recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos acabados de hierro y acero. Especificaciones y métodos de ensayo. (ISO 1461:1999).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que les característiques dels elèctrodes es corresponguin a l'especificat en Projecte.
- Verificar que la profunditat de la xarxa mai sigui inferior a 0,5 metres.
- Verificar seccions de conductors de terra segons la taula 1 del ITC-BT- 018 del REBT.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà mesura al pont de comprovació o caixa de seccionament de terres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran seccions de conductors i elèctrodes de posada a terra inferiors als indicats al REBT.
En discrepàncies del tipus de posada a terra amb l'especificat al projecte, s'actuarà segons criteri de la DF.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW0- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW0-0950.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Parts proporcionals d'accessoris de caixes i armaris.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser els adequats per: caixes, armaris o centralitzacions de comptadors, i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat.

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 d'accessoris necessaris per al muntatge de caixes, armaris o centralitzacions de comptadors.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW2- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CAIXES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW2-093P.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Parts proporcionals d'accessoris de caixes i armaris.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser els adequats per: caixes, armaris o centralitzacions de comptadors, i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat.

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

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 350 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge de caixes, armaris o centralitzacions de comptadors.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGWD- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A APARELLS DE PROTECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGWD-0AS2,BGWD-0AS8,BGWD-0AS3.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics o diferencials, tallacircuits, caixes seccionadores, interruptors manuals i protectors de sobretensions.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a aparells de protecció i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessàris per al muntatge d'un aparell de protecció.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGY3- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A CONDUCTORS ELÈCTRICS DE TENSIÓ BAIXA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGY3-0B2S.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a conductors de coure nus i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'1 m de conductor de coure nu.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGYD- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGYD-0B2X.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'elements especials per a piquetes o per a plaques de connexió a terra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a piques de connexió a terra o per a plaques de connexió a terra, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 351 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'una pica de connexió a terra, o d'una placa de connexió a terra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BH MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

BHW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

BHW8- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ELEMENTS DE SUPORT DE LLUMS EXTERIORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BHW8-06IY.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a muntar lluminàries, carrils de suport per a llums, projectors o elements de control, regulació o encesa d'instal·lacions d'il·luminació.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, les dimensions, etc. han de ser adequats per a les lluminàries, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Dimensions en cm
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per instal·lar un llum.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

BJM9- VENTOSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJM9-FFVJ.

Plec de condicions
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.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJS EQUIPS PER A REG

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 352 de 529

DOCUMENT
PROJECTE - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 353 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

BJS1 BOQUES DE REG

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJS1U030.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements de subministrament i distribució d'aigua, destinats a la connexió de mànegues de reg o localització puntual d'aspersors aeris acoblats a la rosca de la clau d'obertura.
Ha d'estar formada per:
- Carcassa
- Tapa
- Cos amb connexió per rosca
- 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
- Sortida tipus roscada o Racor Barcelona
En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.
Pressió nominal: 10 bar
Pressió de prova: >= 15 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.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJS EQUIPS PER A REG

BJSO- PROGRAMADOR DE REG AMB ALIMENTACIÓ A 9 V

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJSO-26IT.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Dispositius destinats a formar part d'una instal·lació de reg.
S'han considerat els elements següents:
- Aspersor: Dispositiu destinat a distribuir aigua polvoritzada sobre una superfície de radi efectiu comprès entre 1 i 4 m, sense elements giratoris.
- Difusors: Elements de distribució d'aigua en zones ajardinades en forma de pluja que van equipats amb broquet de sortida de doll fix, regulable i de curt abast

- Comptagotes: Emissors d'aigua de baix cabal incorporats a canonades soterrades per configurar sistemes de reg localitzat, integrats directament en la canonada en el procés de fabricació de la mateixa o acoblats com accessoris addicionals a la canonada un cop fabricada
- Programadors electrònics o autònoms: Elements que governen l'obertura de les electrovàlvules de la instal·lació possibilitant l'automatització de la mateixa.
- Vàlvula hidràulica per a regular automàticament el cabal d'aigua, en les que l'accionament del pilot de tres vies es fa electromagnèticament. El desplaçament de l'eix de la vàlvula es produeix per l'acció d'un solenoide.
ASPERSORS I MICROASPERSORS:
La part del dispositiu destinada a difondre l'aigua ha de quedar amagada dins la carcassa, mentre l'aparell connectat a la xarxa no rebi aigua a la pressió mínima de treball.
Les peces de plàstic del difusor exposades a l'aigua o a les radiacions ultraviolades han de ser opaques i resistents a les dites radiacions.
Les superfícies del polvoritzador han de ser llises i no han de tenir puntes o arestes vives.
El disseny del polvoritzador ha de permetre la substitució de qualsevol component per la part superior, de forma manual o amb ajut d'eines corrents, iclusiu el filtre.
Ha de tenir un junt per a impedir l'entrada de sorra entre la carcassa i el cos emergent.
Les peces de plàstic del difusor exposades a l'aigua o a les radiacions ultraviolades han de ser opaques i resistents a les dites radiacions.
Les superfícies del polvoritzador han de ser llises i no han de tenir puntes o arestes vives.
El disseny del polvoritzador ha de permetre la substitució de qualsevol component per la part superior, de forma manual o amb ajut d'eines corrents, iclusiu el filtre.
Ha de tenir un junt per a impedir l'entrada de sorra entre la carcassa i el cos emergent.
Els broquets de sortida han de ser intercambiables per a aconseguir diferents superfícies de regat. Cada tipus de broquet ha de portar una marca o codi que permeti identificar-lo al catàleg corresponent.
Cada element ha de portar marcat de forma clara e indeleble les indicacions següents:
- Nom del fabricant o marca comercial enregistrada
- Símbol d'identificació utilitzat al catàleg
- Cabal nominal i pressió nominal de treball
- Indicació de la posició correcta d'instal·lació si fos necessari
Pressió màxima admissible: 5 bar
ASPERSORS:
La connexió a la xarxa ha de ser una rosca femella de 1/2" d'acord amb la norma UNE 19-009.
Pressió de treball: >= 1,5 bar, <= 3,5 bar
Alçària del cos emergent: >= 70 mm
Ha d'estar format per:
- Carcassa
- Cos emergent
- Tapa de goma
- Joc de broquets intercanviables
- Filtre
GOTEJADORS
Ha de ser autonetejable.
Cada element ha de portar marcat de forma clara e indeleble les indicacions següents:
- Nom del fabricant o marca comercial enregistrada
- Model
- Tipus
- Diàmetre exterior de la canonada expressat en mm
- Diàmetre mínim de pas expressat en mm
- Cabal nominal expressat en l/min quan els emissors no siguin auatocompensants
- Indicació de la posició correcta d'instal·lació si fos necessari
Cada element ha de tenir una caixa de protecció estanca, amb tancament mitjançant clau.
Cada element ha de portar les indicacions següents:
- Nom del fabricant o marca comercial enregistrada, distribuïdor i model
- Símbol d'identificació utilitzant el catàleg
- Número d'estacions o sectors
- Número de programes
- Cicle o interval de reg
- Arrencada de bomba o vàlvula mestra
- Memòria permanent (Piles)
- Descripció de la funció dels automatismes
PROGRAMADORS ELECTRÒNICS:
Pot disposar de pantalla.
L'alimentació del programador s'ha de fer amb un transformador intern o extern per a passar de la tensió d'alimentació de la xarxa, a la tensió d'alimentació de les electrovàlvules (24 V cc).
Ha de tenir com a mínim les següents prestacions:
- Número de programes: Doble programa A/B
- Arrencada: 3 recs en l'interval programat
- Temps de reg: 1 a 999 min per estació
- Cicle o interval de reg: 1/2 dia a 7 dies
PROGRAMADORS AUTÒNOMS:

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Han d'estar equipats amb solenoide a impulsos.
L'alimentació es produeix per piles o bateries amb una autonomia mínima d'un any.
Ha d'estar preparat per a admetre un comandament de programació via radio.
Ha de tenir com a mínim les següents prestacions:
- Estacions o sectors de reg: 2 com a màxim
- Arrencament automàtic: 3 regs en l'interval programat
- Temps de reg: 1 setmana a 24 h
- Cicle o interval: 1/2 dia a 7 dies

ELECTROVÀLVULES:
Ha d'estar formada per:
- Carcassa
- Regulador de cabal
- Sistema d'obertura manual directa
- Solenoide
- Filtre autonetejant

Cada element ha de portar marcat de forma clara i indeleble les indicacions següents:
- Nom del fabricant o marca comercial enregistrada
- Model
- Codi del tipus de vàlvula
- Tipus de connexió de la vàlvula
- Diàmetre de connexió expressat en mm o polsades
- Tipus d'accionament
- Pressions, màx. mín. I de treball
- Cabal màxim i mínim expressat en m3/h
- Material del que està conformat
- Potència expressada en W

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Les zones que no es puguin compactar amb l'equip utilitzat per a la resta de la capa, s'han de compactar amb els mitjans adequats fins assolir una densitat igual a la de la resta de la capa.
Emmagatzematge: en el seu envàs, 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

PROGRAMADOR O ELECTROVÀLVULA:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BN3 VÀLVULES DE BOLA

BN38- VÀLVULA DE BOLA METÀL·LICA MANUAL AMB ROSCA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN38-H4BL.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Vàlvules de bola de 2 o 3 vies, d'accionament manual o amb actuador final elèctric o hidràulic.
S'han considerat els tipus següents:
- Vàlvules, d'accionament manual, amb mecanisme de tancament de bola, amb cos metàl·lic o de

material sintètic
- Vàlvules amb accionament elèctric, amb mecanisme de tancament de bola
- Vàlvules amb accionament pneumàtic, amb mecanisme de tancament de bola
- S'han considerat els sistemes d'unió següents:
- Connexions per a roscar
- Per a muntar amb brides
- Per a encolar
- Per muntar amb accessoris a pressió

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el fluid que transportarà la canonada on s'instal·laran.
Els accessoris per a xarxes de subministrament d'aigua potable no han de produir concentracions de substancies nocives que excedeixin els valors permesos pel RD 140/2003, de 7 de Febrer, i no han de modificar les característiques organolèptiques ni la salubritat del aigua que circularà.
S'ha de comprovar en les especificacions subministrades pel fabricant, que la vàlvula és apta per al tipus de fluid de la canonada on s'instal·larà, a la temperatura i pressió previstes.
El fabricant ha de garantir que la vàlvula en posició tancada no permetrà el pas del fluid, i que es podrà maniobrar sense dificultat el mecanisme d'obertura i tancament a la pressió i temperatura de treball.
El pas lliure que deixa la vàlvula en posició oberta ha de correspondre al diàmetre nominal dels tubs als quals es connecta.
En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.
Pressió de prova segons pressió nominal:
- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar
- Pressió nominal 16 bar: >= 24 bar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.
Les rosques han de portar protectors de plàstic.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VÀLVULES METÀL·LIQUES:
* UNE-EN 736-1:1996 Válvulas. Terminología. Parte 1: Definición de los tipos de válvulas.
* UNE-EN 736-2:1998 Válvulas. Terminología. Parte 2: Definición de los componentes de las válvulas.
* UNE-EN 736-3:2008 Válvulas. Terminología. Parte 3: Definición de términos.
* UNE-EN 13709:2010 Válvulas industriales. Válvulas de globo y válvulas de globo de retención y regulación de acero.

VÀLVULES DE BOLA DE MATERIAL SINTÈTIC:
UNE-EN ISO 16135:2007 Válvulas industriales. Válvulas esféricas de materiales termoplásticos (ISO 16135:2006).

VÀLVULES AMB ACTUADOR ELÈCTRIC:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BOD2 FAMÍLIA OD2

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BOD2UP25.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 354 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 355 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LT4.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les

especificacions de projecte.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 356 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU. 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER. 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

D ELEMENTS COMPOSTOS

D0 ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS

D06 FORMIGONS SENSE ADDITIUS

D060 FORMIGONS SENSE ADDITIUS, AMB CIMENTS PÒRTLAND AMB ADDICIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D060Q021.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

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 de l'EHE-08.
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 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: - Consistència seca: Nul·la - Consistència plàstica o tova: ± 10 mm - Consistència fluida: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

D0 ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS

D07 MORTERS I PASTES

D070 MORTERS SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D0701461,D0701641.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 357 de 529

DOCUMENT
PROJECTE - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

F PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F21 DEMOLICIONS

F21D DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE SANEJAMENT I DRENATGE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F21D41A2,F21D-Z001,F21DUX10.

Plec de condicions

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 enderrocat, amidat per l'eix de l'element, segons les especificacions de la DT.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

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).

F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F22 MOVIMENTS DE TERRES

F223 EXCAVACIONS I REBLERT DE RASES PER A INSTAL·LACIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F223Z001,F223U134,F223U136.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.
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
- Excavació de les terres
- Formació de cavallons a la vora de la rasa
- Execució del prisma de formigó, en el seu cas:
- Abocament del formigó
- Curat del formigó
- Execució del rebliment
- Compactació
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor

CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca 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.
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°

PRISMA DE FORMIGÓ:
El formigó col·locat ha de ser uniforme i continu, no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
La superfície de l'element ha de quedar anivellada.
Ha de tenir la dimensió prevista a la DT. Ha de cobrir completament el fons de la rasa.
La secció del prisma no ha de quedar disminuïda en cap punt.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 10 mm/m
- Nivells: ± 12 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
- Trams rectes: <= 12%
- Corbes: <= 8%
- Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues 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. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
En el reblert, el gruix de les tongades ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació adequat amb els mitjans que es disposen.
El material de reblert no ha de tenir matèria orgànica i, en la zona alta, no ha de tenir materials que puguin produir danys a la instal·lació col·locada.
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.
EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESÈNCIA DE SERVEIS
Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.
PRISMA DE FORMIGÓ:
La finalització de l'excavació s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó 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.
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.
No es formigonarà sense la conformitat i consentiment de la DF, una vegada revisada l'estat de les superfícies del fons i laterals, i s'hagi aprovat la dosificació, mètode de transport i posada en obra del formigó.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 358 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 359 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

El contratista presentarà al començar les feines un pla de formigonat per a cada element de l'obra, el qual serà aprovat per la DF
Aquest pla consisteix en l'explicitació de la forma, mitjans i procés que el contratista seguirà per a la col·locació del formigó.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.
Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
La compactació es farà per vibrat.
El vibrat serà més intens a les cantonades i en els paraments.
Si s'espatllen la totalitat dels vibradors es continuarà la compactació per piconatge fins a arribar a un junt adequat.
No es poden corregir els defectes al formigó sense les instruccions de la DF.
El sistema de curat serà amb aigua sempre que sigui possible.
El curat amb aigua no s'executarà amb recs esporàdics del formigó, sinó que s'ha de garantir la constant humitat de l'element, amb recintes que mantinguin una làmina d'aigua, materials tipus xarpellera o geotèxtil permanent humitejats, sistemes de rec continus o cobriment complert mitjançant plàstics.
Quan no sigui possible el curat amb aigua s'utilitzaran productes filmògens que compliran les especificacions pròpies dels seu plec de condicions.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord amb EHE-08.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària excavat amidat segons les especificacions de la DT.
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

NORMATIVA GENERAL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera
FORMIGONAMENT:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F2R GESTIÓ DE RESIDUS

F2R4 CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F2R4UQ05.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.
TRANSPORT A OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
TERRES:

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:
- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

FB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

FBS MATERIALS PER A SEMAFORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FBS1U003,FBSZU010,FBS2Z001,FBSZU248.

ARTICLE ÚNIC

Es d'aplicació en aquest capitol els següents documents:
- "REGULADOR SEMAFÓRICO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES"
Ajuntament de Barcelona, maig 2008

FB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

FBS MATERIALS PER A SEMAFORS

FBS2 SEMÀFORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FBS2Z001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip format per una o més unitats òptiques, col·locat acoblat al suport.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexionat
- Comprovació del funcionament

- 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.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels aparells han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
Ha de quedar fixat sòlidament al suport, amb el sistema de fixació disposat pel fabricant.
Un cop col·locat, ha de poder girar independentment dels mòduls acoblats.
Les parts metàl·liques, en el seu cas, han de quedar connectades al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.
Els cables han d'entrar al cos pels punts previstos pel fabricant.
Ha de quedar garantit el grau de protecció en el punt d'entrada dels cables.
La subjecció del cable no ha de transmetre esforços a la connexió elèctrica.
S'ha d'assegurar que la posició no dificulti l'entrada dels cables i l'accés per a la manipulació i la neteja.
Un cop instal·lat ha de ser possible el desmuntatge de les parts que necessitin manteniment sense afectar a la resolució òptica.
La làmpada, en el seu cas, ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest.

Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra, en el seu cas.
Ha de quedar connectat al regulador.
El cos del semàfor no ha de tenir arestes o angles vius que puguin produir danys als usuaris.
En semàfors amb emissió de so, el volum ha de ser regulable mitjançant un sistema de programador.
El conjunt ha de ser estanc.
Toleràncies d'execució:
- Verticalitat: <= 10 mm
- Posició en alçària: ± 20 mm
- Posició lateral: <= 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.
Es tindrà cura de no embrutar el difusor ni els components de la òptica durant la col·locació.
Si s'embruten es netejaran adequadament.
La col·locació i connexionat s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.
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 tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatòri.

FD SANEJAMENT I CANALITZACIONS

FD7 CLAVEGUERES

FD7J CLAVEGUERES AMB TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FD7JU287,FD7JU387,FD7JU687.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 360 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 361 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de claveguera o col·lector amb tubs de polietilè de densitat alta, amb unions soldades, col·locats al fons de la rasa i reblert de sauló fins a 10 cm per sobre del tub.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació del llit de recolzament dels tubs
- Replanteig i preparació de les unions
- Execució de les unions dels tubs
- Baixada dels tubs al fons de la rasa
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Reblert de la rasa amb sauló

CONDICIONS GENERALS:
El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.
Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.
Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.
El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF.
La base del tub, els laterals i la part superior fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior, ha d'estar reblert amb sauló.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:
- En zones amb trànsit rodat: >= 100 cm
- En zones sense trànsit rodat: >= 60 cm

Amplària de la rasa: >= diàmetre exterior + 50 cm
Pressió de la prova d'estanquitat: <= 1 bar

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat.
Les tuberies i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.
El procés d'execució dels junts ha de ser prèviament acceptat per la DF.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberias de Saneamiento de Poblaciones.
Orden de 21 de junio de 1965 por la que se aprueba la Instrucción de la Dirección General de Carreteras 5.1.IC «Drenaje» que figura como anejo a esta Orden.
Orden de 14 de mayo de 1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-1C «Drenaje superficial».

FD SANEJAMENT I CANALITZACIONS

FDD PARETS PER A POUS DE REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FDD1UM0N,FDD1UM1M,FDD1Z002.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.
S'han considerat els materials següents per a les parets del pou:
- Maons ceràmics agafats amb morter, amb arrebossat i lliscat interior de la paret i eventualment, esquerdejat exterior
- Peces prefabricades de formigó agafades amb morter

S'han considerat els elements complementaris de pous de registre, següents.
- Bastiment i tapa
- Graó d'acer galvanitzat
- Graó de ferro colat
- Junt d'estanquitat amb fleixos d'acer inoxidable i anelles d'expansió

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Parets:
- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col/locació de les peces agafades amb morter
- Acabat de les parets, en el seu cas
- Comprovació de l'estanquitat del pou

En el bastiment i tapa:
- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter d'anivellament
- Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter

En el graó:
- Comprovació i preparació dels punts d'encastament
- Col·locació dels graons amb morter

PARET PER A POU:
El pou ha de ser estable i resistent.
Les parets del pou han de quedar aplomades, excepte en el tram previ al coronament, on s'ha d'anar reduint les dimensions del pou fins arribar a les de la tapa.
Les generatrius o la cara corresponents als graons d'accés han de quedar aplomades de dalt a baix.
Els junts han d'estar plens de morter.
El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la tapa enrasats amb el paviment.
La superfície interior ha de ser llisa i estanca.
Han de quedar preparats els orificis, a diferent nivell, d'entrada i sortida de la conducció.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Toleràncies d'execució:
- Secció interior del pou: ± 50 mm
- Aplomat total: ± 10 mm

PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:
La paret ha d'estar constituïda per peces prefabricades de formigó agafades amb morter, recolzades a sobre d'un element resistent.
La peça superior ha de ser reductora per a passar de les dimensions del pou a les de la tapa.

PARET DE MAÓ:
Els maons han d'estar col·locats a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.
La paret ha de quedar recolzada sobre una solera de formigó.
La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme i ben adherit a la paret, i acabat amb un lliscat de pasta de ciment pòrtland.
El revestiment, un cop sec, ha de ser llis, sense fissures, forats o d'altres defectes. No ha de ser polsegós.
Gruix dels junts: <= 1,5 cm
Gruix de l'arrebossat i el lliscat: <= 2 cm

Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m
- Gruix de l'arrebossat i el lliscat: ± 2 mm

PARET EXTERIOR ACABADA AMB UN ESQUERDEJAT EXTERIOR:
La superfície exterior ha de quedar coberta sense discontinuïtats amb un esquerdejat ben adherit a la paret.
Gruix de l'esquerdejat: <= 1,8 cm

BASTIMENT I TAPA:
El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter.
Ha de quedar sòlidament travat per una anella perimetral de morter.
L'anella no ha de provocar el trencament del paviment perimetral i no ha de sortir lateralment de les parets del pou.
La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre. No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.
Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals.
Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament.
La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent.

Toleràncies d'execució:
- Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm
- Ajust lateral entre bastiment i tapa: ± 4 mm
- Nivell entre tapa i paviment: ± 5 mm

GRAÓ:
El graó col·locat ha de quedar anivellat i paral·lel a la paret del pou.
Han d'estar alineats verticalment.
Ha d'estar sòlidament fixat a la paret per encastament dels seus extrems agafats amb morter.
Els graons s'han d'anar col·locant a mida que s'aixeca el pou.
Llargària d'encastament: >= 10 cm
Distància vertical entre graons consecutius: <= 35 cm
Distància vertical entre la superfície i el primer graó: 25 cm
Distància vertical entre l'últim graó i la solera: 50 cm
Resistència a una càrrega vertical de 2 kN en l'extrem del graó (senzill):
- Deformació sota càrrega: = 5 mm
- Deformació remanent: = 1 mm
- Resistència a la tracció horitzontal: = 3,5 kN

Resistència a una càrrega vertical de 2 kN en l'extrem del graó (doble):
- Deformació sota càrrega: = 10 mm
- Deformació remanent: = 2 mm
- Resistència a la tracció horitzontal: = 3,5 kN

Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Paral·lelisme amb la paret: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

PARET PER A POU:
Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 35°C, sense pluja.

PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:
La col·locació s'ha de realitzar sense que les peces rebin cops.

PARET DE MAÓ:
Els maons per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua

del morter.
L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres.
Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre.
El lliscat s'ha de fer en una sola operació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ELEMENTS COMPLEMENTARIS:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

PARET PER A POU:
m de fondària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Seguiment del procés de col·locació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovacions de resistència i deformació a càrregues horitzontals i verticals (UNE-EN 1917), sempre que es canviï de procedència.
- Comprovació geomètrica de les toleràncies d'execució sobre un 10 % del graons col·locats.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment
- Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de totes les peces col·locades

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

FE RASES I SOTERRAMENTS DE SERVEIS CIES

FEZ ATRAVESSADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FEZ1UP02,FEZ1UP04.

740 CANALITZACIONS A LA CALÇADA

Les canalitzacions a la calçada s'han de fer amb canonades del material, diàmetre i nombre de tubs indicats en el plànols.

L'amplada i fondària de la rasa ha de ser de les característiques indicades en projecte depenent del nombre i de la disposició dels tubs.

Durant l'execució, cal protegir les rases amb planxes d'acer per mantenir la uniformitat de la rasant de la calçada. Caldrà executar la canalització en dues fases en carrers de 6 m o més. S'ha de repassar i compactar la base de la rasa abans de col·locar els tubs de fibrociment.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 362 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Cal recobrir les canonades amb un prisma de formigó en massa H-200 per evitar el trencament pel pas dels vehicles per damunt de la calçada.

Un cop protegits els tubs amb formigó cal reomplir la rasa amb terres de l'excavació o, en cas de no ser adequades amb terres d'aportació, en capes de 25 cm i una compactació al noranta-cinc per cent (95%) del proctor modificat.

El reblert s'ha de fer fins a sota de la caixa de paviment. La resta del rebliment ha d'acomplir les característiques de la caixa de paviment del projecte.

Un cop acabada la feina, cal marcar la situació de la canalització per mitjà d'un cargol de 120 x 20 mm, a la rigola i als dos costats de la calçada.

Els tubs no poden presentar desperfectes, trencaments o escantonaments. Els tubs s'han de posar en línia recta, sense inclinació en la trajectòria, i les juntes han d'evitar que hi entri formigó en l'interior.

Amidament i abonament

S'ha d'abonar per metre lineal (ml) de canalització realment executat.

El preu inclou l'excavació de la rasa de les característiques geomètriques indicades en projecte, els tubs segons el nombre indicat, el massissat de formigó, el reblert de la rasa, la càrrega i el transport del sobrant de terres a l'abocador i la col·locació dels cargols de senyalització.

En cas de calçades existents, i si el projecte no indica el contrari, es consideren inclosos els treballs de demolició de paviment existents, reposició del paviment i la càrrega i el transport de la runa a l'abocador.

FG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

FG0 FAM-LIA FG0

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FG00Z003.

FG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

FG0 FAM-LIA FG0

FG00 FAM-LIA FG00

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FG00Z003.

FG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

FG1 CAIXES I ARMARIS

FG1A ARMARIS METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FG1AU010.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Armaris amb porta o tapa, encastats, muntats superficialment o fixats a columna.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellament
CONDICIONS GENERALS:
L'armari ha de quedar fixat sòlidament al parament o a la columna per un mínim de quatre punts. La columna ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Quan tenen tapa, aquesta ha d'encaixar perfectament en el cos de l'armari.
L'armari ha de quedar connectat al conductor de terra.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Quan es col·loca fixat a columna, aquesta ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

FJ EQUIPS PER A INSTAL·LACIONS D'AIGUA, REG I PISCINES

FJS EQUIPS PER A REG

FJS1 BOQUES DE REG

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FJS1UZ10.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements de subministrament i distribució d'aigua, destinats a la connexió de mànigues de reg

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 363 de 529

DOCUMENT
PROJECTE - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 364 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

o localització puntual d'aspersors aeris acoblats a la rosca de la clau d'obertura.
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellament de la boca
- Neteja de rosques i d'interior de tubs
- Preparació de les unions
- Connexionat a la xarxa
- Prova de servei
- Col·locació de la tapa
CONDICIONS GENERALS:
La carcassa i la tapa de fosa han de quedar anivellades entre elles i respecte al paviment.
La sortida de la carcassa ha de ser roscada o tipus Racor Barcelona
En el cos ha d'estar gravada la pressió de treball.
Es col·locaran en derivació sobre la xarxa principal.
La xarxa en la que s'instal·li la boca ha de ser autònoma de les xarxes de goteig, aspersió i difusió.
Pressió de prova:
- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar
Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada, han de ser estanques a la pressió de treball.
La posició de la boca, ha de ser la reflectida per la DT o en el seu defecte, la indicada per la DF.
S'ha de deixar connectada a la xarxa en condicions de funcionament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de la instal·lació de la boca, s'han de netejar l'interior dels tubs i els punts d'unió.
Les boques de reg no han d'estar separades entre elles més de 50 m de distància.
S'ubicaran fora de les zones verdes i el més aprop possible d'aquestes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada a l'obra segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21D DESMUNTATGES D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21DD- DESMUNTATGE DE LLUMENERA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21DD-HBKA,P21DD-HBKF,P21DD-Z002,P21DD-Z001.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada de llum superficial
- Desmuntatge de llum superficial
- Desmuntatge de fanal
- Desmuntatge de braç mural
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
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.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
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 (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin 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.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

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 perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES O D'ENLLUMENAT:

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21GT- DESMUNTATGE I ARRENCADA DE TUBS D'INSTAL·LACIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21GT-4RV5.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada de tubs i accessoris d'instal·lació de gas, elèctrica i lampisteria
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues,

cistelles, etc.).
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
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.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
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 (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin 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.
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 perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA DE TUBS D'INSTAL·LACIÓ O RETIRADA DE CABLES:
m lineal de tub realment arrencat, amidat 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

P221 EXCAVACIONS

P221E- EXCAVACIÓ DE RASA EN PRESÈNCIA DE SERVEIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221E-AWDS,P221E-AWDQ.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.
Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.
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

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 365 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra
CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat 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
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESÈNCIA DE SERVEIS
Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 366 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

P2255- REBLIMENT I PICONATGE DE RASA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2255-DPHV,P2255-DPIL.

Plec de condicions
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 possible als afectats.
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:
El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprobada la instal·lació per la DF.
S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produïr moviments ni danys a la canonada instal·lada.
GRAVES PER A DRENATGES:
S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.
El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.
Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.
Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 367 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 368 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

- 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

P23 APUNTALAMENTS I ESTREBADES

P230- APUNTALAMENT I ESTREBADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P230-DAXB,P230-DAXC.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació d'elements d'apuntalament i d'estrebada per a comprimir les terres, per una protecció del 10% fins al 100%, amb fusta o elements metàl·lics.
S'han considerat els elements següents:
- Apuntalament i estrebada a cel obert de 3 m d'alçària, com a màxim
- Apuntalament i estrebada de rases i pous de 4 m d'amplària, com a màxim

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'apuntalament i l'estrebat de forma coordinada amb el procés d'excavació
- Desmuntatge de l'apuntalament i l'estrebat quan o autoritzi la DF.

CONDICIONS GENERALS:
La disposició, les seccions i les distàncies dels elements d'estrebada han de ser les que especifica la DT o, en el seu defecte, els que determini la DF.
L'estrebada ha de comprimir fortament les terres.
Les unions entre els elements de l'estrebada han d'estar fetes de manera que no es produeixin desplaçaments.
En acabar la jornada han de quedar estrebats tots els paraments que ho requereixin.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'ordre, la forma d'execució i els mitjans a utilitzar en cada cas, s'han d'ajustar a

l'indicat per la DF.
En el cas que primer es faci tota l'excavació i després s'estrebi, l'excavació s'ha de fer de dalt a baix utilitzant plataformes suspeses.
Si les dues operacions es fan simultàniament, l'excavació s'ha de fer per franges horitzontals, d'alçària igual a la distància entre travesses, més 30 cm.
Durant els treballs s'ha de posar la màxima atenció en garantir la seguretat del personal.
En acabar la jornada no han de quedar parts inestables sense estrebar.
Diàriament s'han de revisar els treballs d'apuntalament i estrebada realitzats, particularment després de pluges, nevades o gelades i han de reforçar-se en cas necessari.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.), s'han de suspendre els treballs i avisar a la DF.

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 de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
* Orden de 29 de diciembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADZ/1976: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Zanjas y pozos.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU7K,P2RA-EU7F.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I 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

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

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.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDK1- BASTIMENT I TAPA PER A PERICONS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDK1-DX9V.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pericó.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació de la superfície de recolzament

- Col·locació del morter d'anivellament
- Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter
CONDICIONS GENERALS:
El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter.
Ha de quedar sòlidament travat per una anella perimetral de morter.
L'anella no ha de provocar el trencament del paviment perimetral i no ha de sortir lateralment de les parets del pou.
La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre. No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.
Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals.
Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament.
La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent.
Toleràncies d'execució:
- Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm
- Ajust lateral entre bastiment i tapa: ± 4 mm
- Nivell entre tapa i paviment: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Seguiment del procés de col·locació.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment
- Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDK4- PERICÓ FORMIGÓ PREFABRICAT PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDK4-IQSI,PDK4-AJS9.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 369 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU. 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER. 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Pericó per a registre de canalitzacions de serveis
S'han considerat els tipus següents:
- Pericó de formigó prefabricat amb tapa (si és el cas), sobre solera de formigó o llit de grava, i reblert lateral amb terres.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Pericó de formigó prefabricat:
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó o de la grava de la solera
- Formació de forats per a connexionat tubs
- Preparació per a la col·locació del marc de la tapa
- Acoblament dels tubs
- Reblert lateral amb terres
- Col·locació de la tapa en el seu cas
CONDICIONS GENERALS:
La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.
Toleràncies d'execució:
- Nivell de la solera: ± 20 mm
PERICONS PREFABRICATS:
El pericó ha de quedar ben subjectat a la solera.
El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella.
El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat.
La tapa (si és el cas) serà dissenyada per tal que pugui suportar el pas del trànsit i es prendran les mesures necessàries per tal d'evitar el seu desplaçament o el seu robatori.
Gruix de la solera: >= 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 5 mm/m
- Escairat: ±5 mm respecte el rectangle teòric

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.
Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.
PERICONS PREFABRICATS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

PFB4- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB4-DW48,PFB4-DW4A.

Plec de condicions
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 baixa 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:
- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Ha d'estar feta la prova de pressió.
Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
El tub de polietilè extruït es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Polietilè densitat alta	Polietilè densitat baixa i mitjana
A 0°C	<= 50 x Dn	<= 40 x Dn

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 370 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

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 baixa:

DN (mm)	Trams verticals (mm)	Trams horitzontals (mm)
16	310	240
20	390	300
25	490	375
32	630	480
40	730	570
50	820	630
63	910	700

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 junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant: - Suportació - Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació - Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments - Distància a altres elements i conduccions.
- Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica
- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 371 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 372 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG1 CAIXES I ARMARIS

PG10- ARMARI METÀL·LIC PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, COL·LOCAT (D)

PG10-Z001 - Armari per quadre enllumenat, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei.
· Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema
· Armari metàl·lic superficial,amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Armaris amb porta o tapa, encastats, muntats superficialment o fixats a columna.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellament
CONDICIONS GENERALS:
L'armari ha de quedar fixat sòlidament al parament o a la columna per un mínim de quatre punts. La columna ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Quan tenen tapa, aquesta ha d'encaixar perfectament en el cos de l'armari.
L'armari ha de quedar connectat al conductor de terra.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Quan es col·loca fixat a columna, aquesta ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG1 CAIXES I ARMARIS

PG17- CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ I MESURA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG17-Z001,PG17-3A77.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Caixa general de protecció i mesura, de polièster, amb porta i finestreta, per un comptador monofàsic o trifàsic i amb rellotge o sense, i muntada superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellament
CONDICIONS GENERALS:
La caixa ha de quedar muntada superficialment i fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
La caixa ha d'estar col·locada a una alçària compresa entre 1,50 i 1,80 m.
La caixa ha de ser precintable.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 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:
- Verificar la correcta ubicació i instal·lació de l'escomesa segons prescripcions de la companyia subministradora.
- Verificar la correcta ubicació i fixació de la CGP
- Verificar els següents elements de la línia general d'alimentació : - Secció dels conductors - Tipus de conductors (coure amb aïllament 0,6/1 kV) - Calibre i naturalesa dels conductes - Resistència al foc dels conductes o safates emprats en la canalització
- Verificar (si existeix) la correcta instal·lació de la línia repartidora
- Verificar la correcta ubicació, fixació i acoblament dels mòduls de protecció i mesura.
- Verificar les seccions dels conductors i embarrats.
- Verificar la correcta execució de les connexions dels circuits.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats d'acord amb el que s'especifica a continuació i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs: - Resistència d'aïllament (REBT) - Rigidesa dielèctrica (REBT) - Funcionament interruptor automàtic (REBT-COMPANYIA) - Funcionament interruptor diferencial (si existeix en aquest quadre) (REBT, UNE-EN 61008-1)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG1 CAIXES I ARMARIS

PG1D- CONJUNT DE PROTECCIÓ I MESURA, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG1D-Z001.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt de protecció i mesura per a comptadors trifàsics, col·locats superficialment.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Muntatge, fixació i nivellació
- Connexionat
CONDICIONS GENERALS:
S'ha d'instal·lar a l'interior del local o a la façana, en lloc accessible fàcilment, a prop de l'entrada i a una alçada entre 0,50 i 1,80 m.
Segons el grau d'electrificació s'ha d'instal·lar la protecció contra contactes indirectes (interruptors diferencials) i PIA (Interruptors magnetotèrmics) necessaris.
Els comptadors han d'estar fixats sobre una paret, mai sobre un envà.
Sobre les bases s'han de col·locar els fusibles de seguretat.
S'han de complir les especificacions de la ITC-MIE-BT-019.
Un cop instal·lat i connectat a la xarxa, no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.
Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectades als borns de la fase per pressió del cargol.
Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.
Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.
Resistència de les connexions a la tracció: >= 3 kg
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.

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:
- Verificar la correcta ubicació i instal·lació de l'escomesa segons prescripcions de la companyia subministradora.
- Verificar la correcta ubicació i fixació de la CGP
- Verificar els següents elements de la línia general d'alimentació : - Secció dels conductors - Tipus de conductors (coure amb aïllament 0,6/1 kV) - Calibre i naturalesa dels conductes - Resistència al foc dels conductes o safates emprats en la canalització
- Verificar (si existeix) la correcta instal·lació de la línia repartidora
- Verificar la correcta ubicació, fixació i acoblament dels mòduls de protecció i mesura.
- Verificar les seccions dels conductors i embarrats.
- Verificar la correcta execució de les connexions dels circuits.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats d'acord amb el que s'especifica a continuació i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs: - Resistència d'aïllament (REBT) - Rigidesa dielèctrica (REBT) - Funcionament interruptor automàtic (REBT-COMPANYIA) - Funcionament interruptor diferencial (si existeix en aquest quadre) (REBT, UNE-EN 61008-1)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

PG2N- TUB FLEXIBLE DE MATERIAL PLÀSTIC PER A LA PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG2N-EUH7,PG2N-EUGK,PG2N-EUFT,PG2N-EUFW,PG2N-EUG7.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tub flexible no metàl·lic, de fins a 250 mm de diàmetre nominal, col·locat.
S'han considerat els tipus de tubs següents:
- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Tubs col·locats encastats
- Tubs col·locats sota paviment
- Tubs col·locats sobre sostremort
- Tubs col·locats al fons de la rasa
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig del traçat del tub
- L'estesa, fixació o col·locació del tub
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.
CONDICIONS GENERALS:
El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la què s'ha d'efectuar el tractament superficial.
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració dels tubs dintre les caixes: ± 2 mm
ENCASTAT:
El tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix.
Recobriment de guix: >= 1 cm
SOBRE SOSTREMORT:
El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras.
MUNTAT A SOTA D'UN PAVIMENT
El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base.
Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.
CANALITZACIÓ SOTERRADA:
El tub ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment.
El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: <= 3
Distància entre el tub i la capa de protecció: >= 10 cm
Fondària de les rases: >= 40 cm
Penetració del tub dins dels pericons: 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Penetració del tub dins dels pericons: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF
Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 373 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.
Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.
Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.
CANALITZACIÓ SOTERRADA:
El tub ha de quedar alineat en el fons de la rasa nivellant-lo amb una capa de sorra garbejada i netejant-la de possibles obstacles (pedra, runa, etc.)
Sobre la canalització s'ha de col·locar una capa o coberta d'avís i protecció mecànica (maons, plaques de formigó, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-2: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.
UNE-EN 50086-2-3:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos flexibles.
CANALITZACIÓ SOTERRADA:
UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.

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 canalitzacions segons el traçat previst.
- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Informe amb els resultats dels controls efectuats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

PG33- CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG33-E6V8,PG33-E6QO,PG33-Z002.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV.
S'han considerat els tipus següents:
- Cable flexible de designació RZ1-K (AS), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació RV-K amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació RZ1-K (AS+), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) + mica i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació SZ1-K (AS+), amb aïllament d'elastòmers vulcanitzats i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable rígid de designació RV, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable rigid de designació RZ, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE), UNE 21030
- Cable rígid de designació RVFV, amb armadura de fleix d'acer, aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació ZZ-F (AS), amb aïllament i coberta d'elastòmers termoestables.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locat superficialment
- Col·locat en tub
- Col·locat en canal o safata
- Col·locat aeri
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas
CONDICIONS GENERALS:
Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.
El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.
Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.
El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació, de connexió dels equips i dels mecanismos elèctrics.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.
No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.
No s'han de transmetre esforços entre els cables i les connexions elèctriques.
Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm
Distància mínima al terra en creuaments de vials públics:
- Sense transit rodat: >= 4 m
- Amb transit rodat: >= 6 m
COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:
El cable ha de quedar fixat als paraments o al sostre mitjançant brides, collarins o abraçadores de forma que no en surti perjudicada la coberta.
Quan es col·loca muntat superficialment, la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte.
Distància horitzontal entre fixacions: <= 80cm
Distància vertical entre fixacions: <= 150cm
En cables col·locats amb grapes sobre façanes s'aprofitarà, en la mesura del possible, les possibilitats d'ocultació que ofereixi aquesta.
El cable es subjectarà a la paret o sostre amb les grapes adequades. Les grapes han de ser resistents a la intempèrie i en cap cas han de malmetre el cable. Han d'estar fermament

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 374 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 375 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

subjectes al suport amb tacs i cargols.
Quan el cable ha de recórrer un tram sense suports, com per exemple passar d'un edifici a un altre, es penjarà d'un cable fiador d'acer galvanitzat sòlidament subjectat pels extrems.
En els creuaments amb altres canalitzacions, elèctriques o no, es deixarà una distància mínima de 3 cm entre els cables i aquestes canalitzacions o be es disposarà un aïllament suplementari. Si l'encreuament es fa practicant un pont amb el mateix cable, els punts de fixació immediats han d'estar el suficientment propers per tal d'evitar que la distància indicada pugui deixar d'existir.
COL·LOCACIÓ AÈRIA:
El cable quedarà unit als suports pel neutre fiador que es el que aguantarà tot l'esforç de tracció. En cap cas està permes fer servir un conductor de fase per a subjectar el cable.
La unió del cable amb el suport es durà a terme amb una peça adient que empresoni el neutre fiador per la seva coberta aïllant sense malmètrela. Aquesta peça ha d'incorporar un sistema de tesat per tal de donar-li al cable la seva tensió de treball un cop estesa la línia. Ha de ser d'acer galvanitzat hi no ha de provocar cap retorciment al conductor neutre fiador en les operacions de tesat.
Tant les derivacions com els empalmaments es faran coincidir sempre amb un punt de fixació, ja sigui en xarxes sobre suports o en xarxes sobre façanes o be en combinacions d'aquestes.
COL·LOCAT EN TUBS:
Quan el cable passi de subterrani a aèri, es protegirà el cable soterrat des de 0,5 m per sota del paviment fins a 2,5 m per sobre amb un tub d'acer galvanitzat.
La connexió entre el cable soterrat i el que transcorre per la façana o suport es farà dintre d'una caixa de doble aïllament, situada a l'extrem del tub d'acer, resistent a la intempèrie i amb premsaestopes per a l'entrada i sortida de cables.
Els empalmaments i connexions es faran a l'interior de pericons o be en les caixes dels mecanismes.
Es duran a terme de manera que quedi garantida la continuitat tant elèctrica com de l'aïllament.
A la vegada ha de quedar assegurada la seva estanquitat i resistència a la corrossió.
El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.
Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.
Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.
Temperatura del conductor durant la seva instal·lació: >= 0°C
No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.
Si l'estesa del cable es amb tensió, es a dir estirant per un extrem del cable mentre es va desentrrotllant de la bobina, es disposaran politges als suports i en els canvis de direcció per tal de no sobrepassar la tensió màxima admissible pel cable. El cable s'ha d'extreure de la bobina estirant per la part superior. Durant l'operació es vigilarà permanentment la tensió del cable.
Un cop el cable a dalt dels suports es procedirà a la fixació i tibat amb els tensors que incorporen les peces de suport.
Durant l'estesa del cable i sempre que es prevegin interrupcions de l'obra, els extrems es protegiran per tal de que no hi entri aigua.
La força màxima de tracció durant el procés d'instal·lació serà tal que no provoqui allargaments superiors al 0,2%. Per a cables amb conductor de coure, la tensió màxima admissible durant l'estesa serà de 50 N/mm2.
En el traçat de l'estesa del cable es disposaran rodets en els canvis de direcció i en general allí on es consideri necessari per tal de no provocar tensions massa grans al conductor.
Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa:
- Cables unipolars: Radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable.
- Cables multiconductors: Radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable.
CABLE COL.LOCAT EN TUB:
El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.
El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

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.

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 instal·lació dels conductors
- Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte
- Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes
- Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats
- Verificar l'ús adequat dels codis de colors
- Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.
- Assaigs segons REBT.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits
Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals
Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

PG35- CABLE DE COURE DE 450/750, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG35-DYBZ.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució de baixa tensió per a instal·lacions fixes, amb una tensió assignada de 450/750 V.
- Cables elèctrics de baixa tensió per a instal·lacions elèctriques fixes d'interior o per a quadres i panells elèctrics, amb conductor de coure, de secció circular, de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, amb aïllament i sense coberta.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locat en tub
- Col·locat en canal
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas
CONDICIONS GENERALS:
Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.
El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.
Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 376 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació, de connexió dels equips i dels mecanismos elèctrics.
El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.
No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.
El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.
Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm
COL·LOCAT EN TUBS:
El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.
Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.
Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.
No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.
CABLE COL.LOCAT EN TUB:
El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.
El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

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.

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 instal·lació dels conductors
- Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte
- Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes
- Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats
- Verificar l'ús adequat dels codis de colors
- Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.
- Assaigs segons REBT.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits
Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals
Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

PG3B- CONDUCTOR DE COURE NU, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG3B-E7CH.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conductor de coure nu, unipolar de fins a 240 mm2 de secció, muntat.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntat superficialment
- En malla de connexió a terra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- L'estesa i empalmament
- Connexionat a presa de terra
CONDICIONS GENERALS:
Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables.
El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afluixi.
Les connexions entre metalls diferents no han de produir deterioraments per causes electroquímiques.
El circuit de terra no serà interromput per la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles.
El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat.
El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles.
El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:
El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates.
Distància entre fixacions: <= 75 cm
EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA:
El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada.
El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'instal·lador prendrà cura que el conductor no pateixi torsions ni danys en treure'l de la bobina.

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

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:

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.
- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.
Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG4 APARELLS DE PROTECCIÓ

PG44- CONTACTOR MODULAR PER INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG44-BIOS.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Contactor unipolar, bipolar, tripolar o tetrapolar i muntat a pressió o amb cargols.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació i connexió de l'aparell
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de cables, etc

CONDICIONS GENERALS:
La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.
La seva situació dins del circuit elèctric ha de ser la indicada a DT tant pel que fa referència a l'esquema com al lay-out.
Quan es col·loca muntat a pressió, ha d'estar muntat a pressió sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari.
Quan es col·loca muntat amb cargols, ha de quedar fixat sòlidament per dos punts a la placa de la base del quadre mitjançant visos.
Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N
Toleràncies d'execució:
- Verticalitat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenent a les especificacions dels reglaments.
No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió.
S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als borns de l'interruptor.
S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DT
S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.
Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.
Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials

sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.

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.
UNE-EN 61095:1999 Contactores electromecánicos para usos domésticos y análogos.

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:
- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.
Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte
- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.
- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
- Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas:
 - Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B

Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 377 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG4 APARELLS DE PROTECCIÓ

PG47- INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG47-ENT7.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Interruptor automàtic magnetotèrmic unipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 2 pols protegits, tripolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb tres pols protegits i protecció parcial del neutre i tetrapolar amb 4 pols protegits.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a control de potència (ICP)
- Per a protecció de línies elèctriques d'alimentació a receptors (PIA)
- Interruptors automàtics magnetotèrmics de caixa emmotllada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellació
- Connexionat
- Regulació dels paràmetres de funcionament, si és el cas
CONDICIONS GENERALS:
La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.
Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.
Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.
Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.
Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats a tal fi pel fabricant.
Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes.
Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT.
Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N
ICP:
Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable.
Ha d'estar localitzat el més aprop possible de l'entrada de la derivació individual.
PIA:
En el cas de vivendes ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenent a les especificacions dels reglaments.
No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió.
S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als borns de l'interruptor.
S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DT
S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.
Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les

connexions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
ICP:
UNE 20317:1988 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.
UNE 20317/1M:1993 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.
PIA:
UNE-EN 60898:1992 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60898/A1:1993 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60898/A1:1993 ERRATUM Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60947-1:2002 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.
INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DE CAIXA EMMOTLLADA:
UNE-EN 60947-1:2002 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.
Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte
- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.
- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
- Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas:

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 378 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 379 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU. 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER. 16/07/2025 17:11

- Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008
R.E.B.T - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B
Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG4 APARELLS DE PROTECCIÓ

PG4B- INTERRUPTOR DIFERENCIAL, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG4B-DWYO.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Interruptors automàtics per a actuar per corrent diferencial residual.
S'han contemplat els següents tipus:
- Interruptors automàtics diferencials per a muntar en perfil DIN
- Blocs diferencials per a muntar en perfil DIN per a treballar conjuntament amb interruptors automàtics magnetotèrmics
- Blocs diferencials de caixa emmotllada per a muntar en perfil DIN o per a muntar adossats a interruptors automàtics magnetotèrmics, i per a treballar conjuntament amb interruptors automàtics magnetotèrmics
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellació
- Connexionat
- Regulació dels paràmetres de funcionament, si és el cas
CONDICIONS GENERALS:
Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.
Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.
Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes.
Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT.
Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N
INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:
La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.
Ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. L'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.
BLOCS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:
El bloc diferencial ha de quedar connectat a l'interruptor automàtic amb els conductors que formen part del mateix bloc. Queda expressament prohibit modificar aquests conductors per a fer les connexions.
Ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. L'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.
BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMMOTLLADA PER A MUNTAR EN PERFIL DIN O PER A MUNTAR ADOSSATS A

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS, I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:
El bloc diferencial ha de quedar connectat a l'interruptor automàtic amb els conductors que formen part del mateix bloc. Queda expressament prohibit modificar aquests conductors per a fer les connexions.
Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.
Quan es col·loca adossat a l'interruptor automàtic, la unió entre ambdós ha d'estar feta amb els borns de connexió que incorpora el mateix bloc diferencial.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenent a les especificacions dels reglaments.
No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió.
S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als borns de l'interruptor.
S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DT
S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.
Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:
UNE-EN 61008-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobreintensidades, para usos domésticos y análogos (ID). Parte 1: Reglas generales.
BLOCS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:
UNE-EN 61008-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobreintensidades, para usos domésticos y análogos (ID). Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.
BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMMOTLLADA PER A MUNTAR EN PERFIL DIN O PER A MUNTAR ADOSSATS A INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS, I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:
UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

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:
- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.
Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 380 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte
- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.
- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
- Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas:
 - Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B
Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG4 APARELLS DE PROTECCIÓ

PG4D- INTERRUPTOR HORARI PROGRAMABLE (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG4D-Z001.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aquest plec de condicions tècniques dóna resposta a les següents unitats d'obra:
- Programadors horaris de tipus analògic
- Programadors horaris de tipus digital
- Programadors astronòmics
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i nivellació
- Connexionat
- Regulació dels paràmetres de funcionament
- Prova de servei

- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Ha d'estar muntat a pressió sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari.
Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.
En cas d'instal·lació en una vivenda ha d'estar muntat dins del quadre de distribució a situar el més a prop possible de l'entrada de la derivació individual.
Ha de funcionar correctament a temperatura ambient.
Ha de quedar connectat a les línies que es volen programar.
Ha de quedar connectat a la xarxa.
Ha de quedar feta la prova de servei.
Un cop instal·lat i connectat a la xarxa, no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.
Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectades als borns de la fase per pressió del cargol.
Resistència de les connexions a la tracció: >= 3 kg
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a la instal·lació s'han de seguir les instruccions de la DT del fabricant.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
S'ha de treballar sense tensió a la xarxa.
Un cop instal·lada la caixa, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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:
- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.
Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte
- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
- Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas:
 - Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B

Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PGD ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA

PGD2- PLACA DE CONNEXIÓ A TERRA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PGD2-E3DH.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a formar una connexió a terra, col·locats soterrats en el terreny.
S'han considerat els elements següents:
- Placa de connexió a terra de coure o d'acer, soterrada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i connexionat

CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar col·locat en posició vertical, enterrat dins del terreny.
La situació en el terreny ha de quedar fàcilment localitzable per a la realització periòdica de proves d'inspecció i control.
Han de quedar unides rígidament, assegurant un bon contacte elèctric amb els conductors dels circuits de terra mitjançant cargols, elements de compressió, soldadura d'alt punt de fusió, etc.
El contacte amb el conductor del circuit de terra ha d'estar net, sense humitat i fet de tal forma que s'evitin els efectes electroquímics.
Han d'estar clavades de tal forma que el punt superior quedi a 50 cm de profunditat.
PLACA:
En el cas d'enterrar més d'una placa, la distància entre elles ha de ser com a mínim de 3 m.
Ha de tenir incorporat un tub de plàstic de 22 mm de diàmetre, aproximadament, al costat del cable per a la humectació periòdica del pou de terra.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat

per la DF.
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.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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:
- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.
- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.
Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

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-E9JY.

Plec de condicions
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

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 381 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU. 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER. 16/07/2025 17:11

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 382 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

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.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJS0- ANELLA PER A REG PER DEGOTEIG

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJS0-9EGB.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements emissors d'aigua de baix cabal, en zones enjardinades, acoblats o integrats en canonades soterrades, per configurar sistemes de reg localitzat.
S'han considerat els elements següents:
- Canonada cega per a integrar degoters
- Canonades amb degoters autocompensats integrats
- Anelles de tub amb degoters per a reg d'escocells
- Degoters per a integrar en un tub cec
- Vàlvules antidrenants col·locades a les canonades de degoters
- Vàlvules de rentat

CONDICIONS GENERALS:
La col·locació de tubs i emissors, en el seu cas, es farà d'acord amb la DT i en el seu defecte, la indicada per la DF.
La instal·lació dels emissors estarà sempre precedida dels següents elements que estaran agrupats en pericó registrable: reductor de pressió, sistema de filtrat, vàlvula anti-retorn i vàlvula de pas.
Els emissors seran autonetejables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La descàrrega i manipulació dels tubs i els accessoris s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Cada cop que s'interrompi 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.
L'extrem del tub s'ha de netejar i lubrificar abans de fer la connexió.
L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.
En tallar el 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.
Per fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ANELLS DEGOTERS I VÀLVULES:
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.
Com són instal·lacions amb grau de dificultat mitjà s'inclou, a més, la repercussió de peces especials per col·locar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJSO- PROGRAMADOR DE REG AMB ALIMENTACIÓ DE 9 V INSTAL·LAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJSO-92M4.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements electrònics per al control automatitzat de xarxes de reg, com ara programadors i els seus accessoris, descodificadors, consoles de control remot per als programadors, etc.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Fixació del element a la seva base o suport
- Connexió del cable d'alimentació elèctrica i de les sortides de senyal, si es el cas
- Programació de les operacions de riego
- Verificació del funcionament
CONDICIONS GENERALS:
La posició dels aparells serà la indicada a la DT, o ens el seu defecte la que indiqui la DF, amb la verificació de que es respectem els graus de protecció elèctrica de l'aparell.
El lloc d'instal·lació ha de ser accessible per al manteniment i programació. La porta de protecció de la caixa de l'aparell s'ha de poder obrir completament. L'alçada dels elements programables ha de ser entre 0,8 i 1,5 m del terra.
Els cables de comandament de les electrovàlvules, dels descodificadors i dels sensors han d'estar connectats a la regleta del programador o descodificador utilitzant els mecanismes de

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

pressió de l'aparell, sense que restin cables nus al descobert.
Ha d'estar feta la programació de les operacions de reg.
Ha d'estar feta la prova de servei.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El conjunt d'aparells del sistema de control de reg s'han d'instal·lar d'acord amb les instruccions del fabricant. Si els parells no son tots del mateix fabricant, s'ha de garantir que son compatibles entre ells.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponen a les especificades al projecte, abans d'instal·lar-lo.
La connexió amb la xarxa elèctrica es farà sense tensió a la xarxa.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de cables elèctrics, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
* NTJ 01I:2002 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Disseny i projecte dels espais verds. Recomanacions de projecte d'infraestructures de reg.
* NTJ 04R-1:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Infraestructures bàsiques d'espais verds. Instal·lacions de sistemes de reg: Regs aeris per aspersió i per difusió.

B MATERIALS I COMPOSTOS

B2 MATERIALS PER A DEMOLICIONS, ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES

B21H FAMÍLIA 21H

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B21HUMP8.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 383 de 529

DOCUMENT
PROJECTE - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 384 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

F PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F21 DEMOLICIONS

F21H DESMUNTATGES I ARRENCADES D'INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F21HUP8M,F21HUP9N.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada de llum superficial
- Desmuntatge de llum superficial
- Desmuntatge de fanal
- Desmuntatge de braç mural

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
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.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
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 (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin 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.
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 perquè no es produeixin pèrdues en el

trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES O D'ENLLUMENAT:
Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

FH ENLLUMENAT PÚBLIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FH00UESC.

728 PRESES DE TERRA

Elements per a formar una connexió a terra, col·locats soterrats en el terreny. S'han considerat els elements següents:

- Placa de connexió a terra de coure o d'acer, soterrada
- Piqueta de connexió a terra, d'acer i recobriment de coure, clavada a terra.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i connexionat

Característiques

Ha d'estar col·locat en posició vertical, enterrat dins del terreny.

La situació en el terreny ha de quedar fàcilment localitzable per a la realització periòdica de proves d'inspecció i control.

Han de quedar unides rígidament, assegurant un bon contacte elèctric amb els conductors dels circuits de terra mitjançant cargols, elements de compressió, soldadura d'alt punt de fusió, etc.

El contacte amb el conductor del circuit de terra ha d'estar net, sense humitat i fet de tal forma que s'evitin els efectes electroquímics.

Han d'estar clavades de tal forma que el punt superior quedi a 50 cm de profunditat.

En el cas d'enterrar dues piquetes en paral·lel, la distància entre ambdues ha de ser, com a mínim, igual a la seva longitud.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

A més, per a una major protecció, s'instal·larà al llarg de tota la xarxa subterrània cable de coure nu de 35 mm² de secció, que estarà unit a cadascuna de les piques, tal com queda especificat a les condicions d'execució.

S'instal·larà una presa de terra, que es connectarà a un born incorporat a l'interior del quadre de comandament i protecció.

La xarxa de terra complirà el que especifica el *Reglamento electrotécnico de baja tensión*, actualment en vigor, de manera que en el cas de defecte, la tensió entre el punt en què es produeix i terra, no superi els 24 volts. De qualsevol manera, la resistència del terra no haurà de ser superior a 10 ohmis.

En el cas de no haver-hi xarxa general de presa de terra, les plaques seran de 2,5 mm de gruix i de 0,50 x 0,50 m.

El cable de presa de terra es col·locarà en el fons de la rasa de replè.

Amidament i abonament

La presa de terra es considera abonada a cada unitat d'obra susceptible de ser connectada a la xarxa.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 385 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 386 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Annex 8. Pla d'obra

rga arquitectes

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 387 de 529

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración
1			
2		**REORDENACIÓ AVINGUDA FRANCESC MACIÀ TRAM EST (FASE 3)**	**130 días**
3		TREBALLS PREVIS	10 días
4		ENDERROCS	15 días
5		SISTEMA VIARI	95 días
6		MOBILIARI URBÀ	8 días
7		JARDINERIA	20 días
8		INSTAL.LACIONS	100 días
9		GESTIÓ DE RESIDUS	130 días
10		ALTRES	10 días
11		SEGURETAT I DESVIAMENTS	130 días



Proyecto: msproj11
Fecha: mié 26/07/23

Tarea	Tareas externas	Tarea manual	Sólo fin		
División	Hito externo	Sólo duración	Fecha límite		
Hito	Tarea inactiva	Informe de resumen manual	Progreso		
Resumen	Hito inactivo	Resumen manual			
Resumen del proyecto	Resumen inactivo	Sólo el comienzo			

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 388 de 529

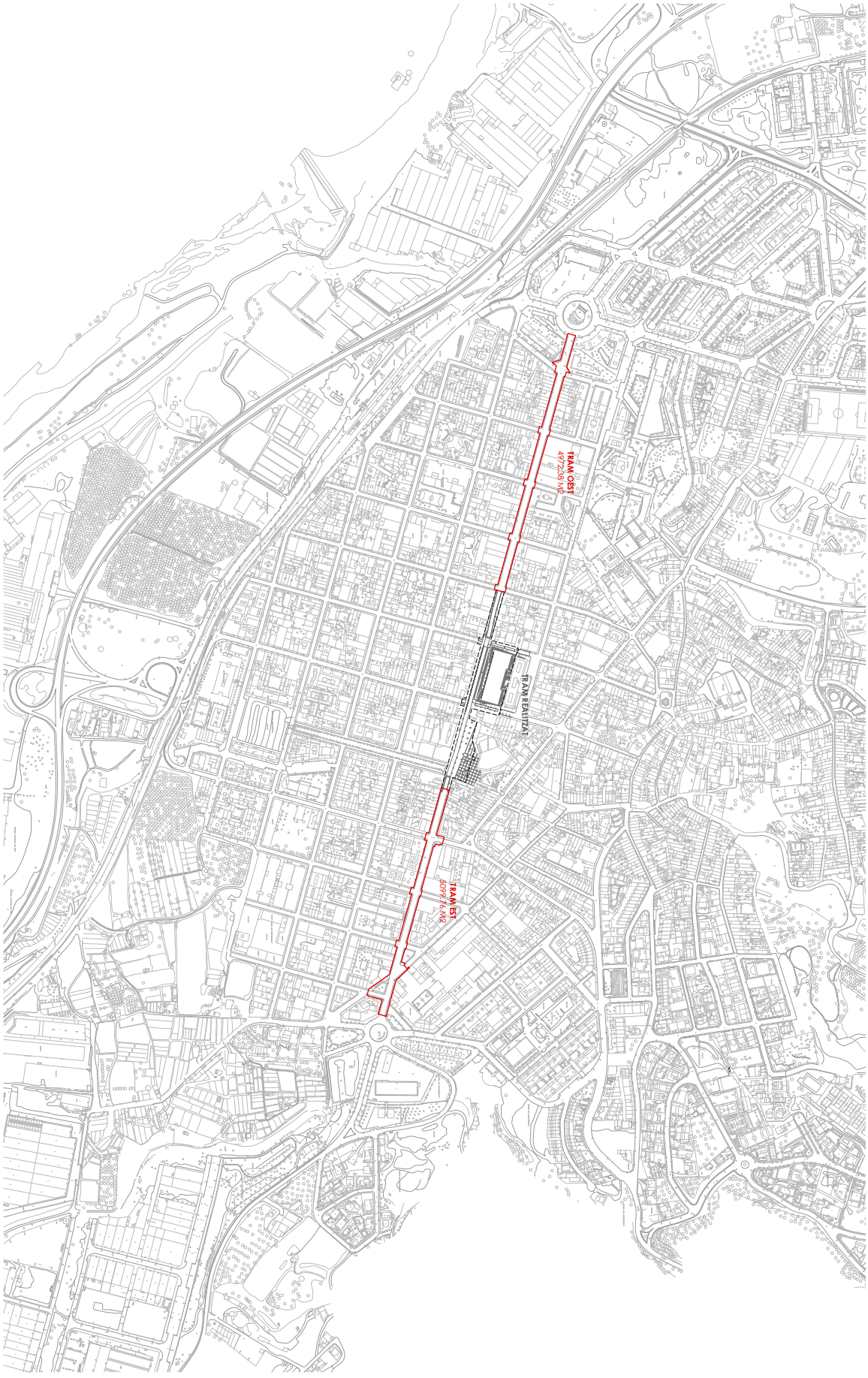
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

II DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 389 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

A01 | SITUACIÓ | E 1:5000

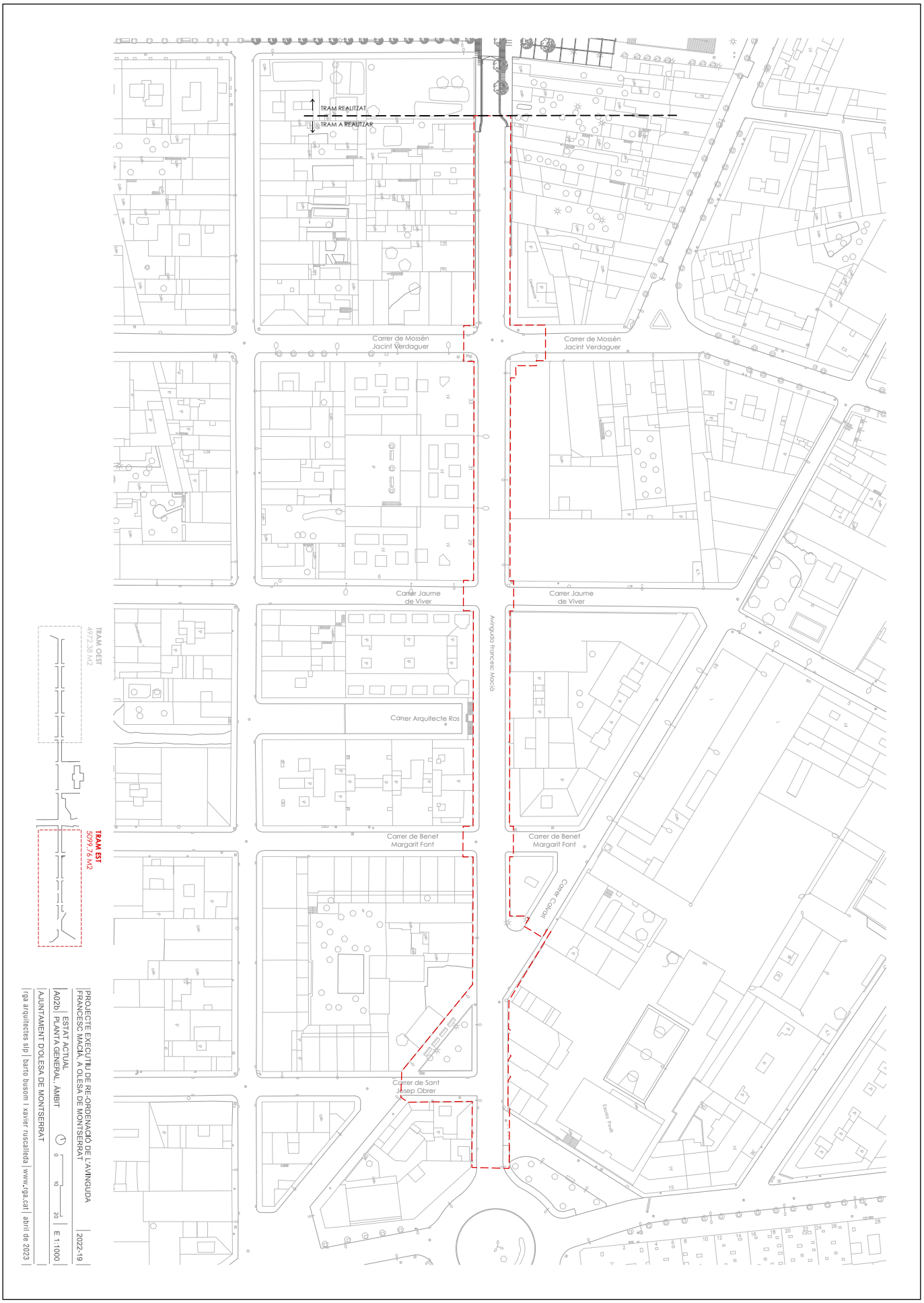
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

rga arquitectes slp | barto busom i xavier ruscalleda | www.rga.cat | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 390 de 529

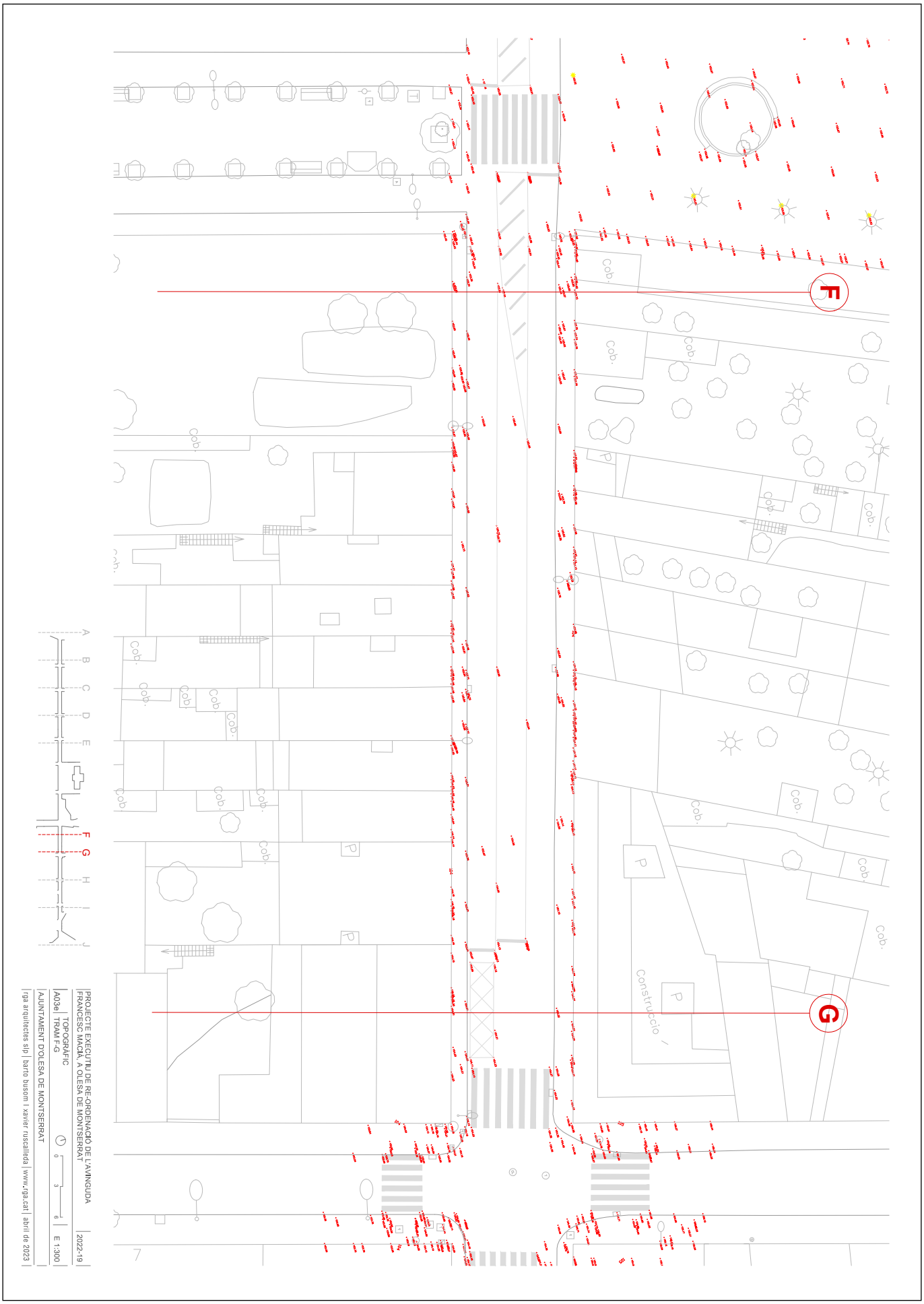
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 391 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 392 de 529

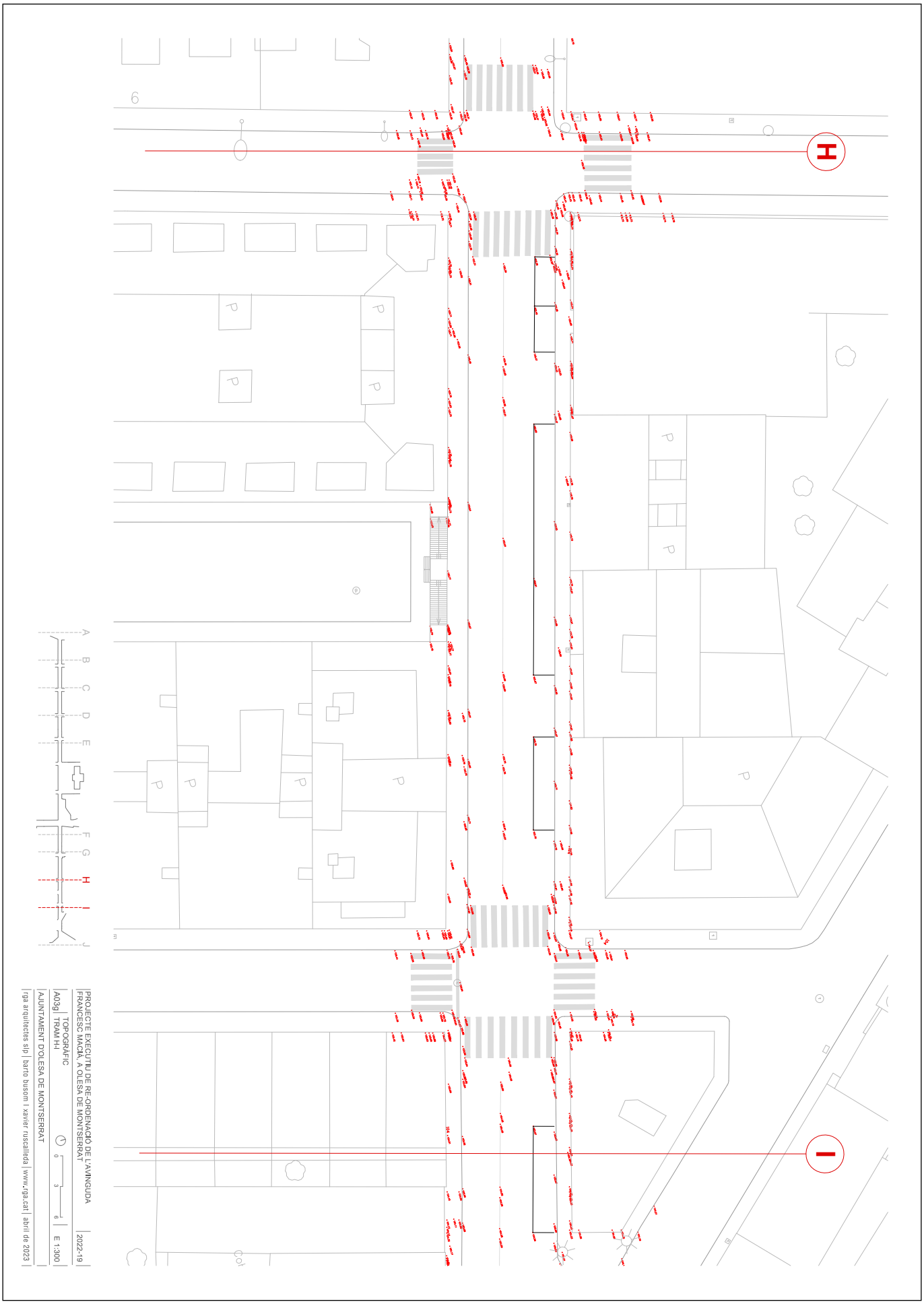
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 393 de 529

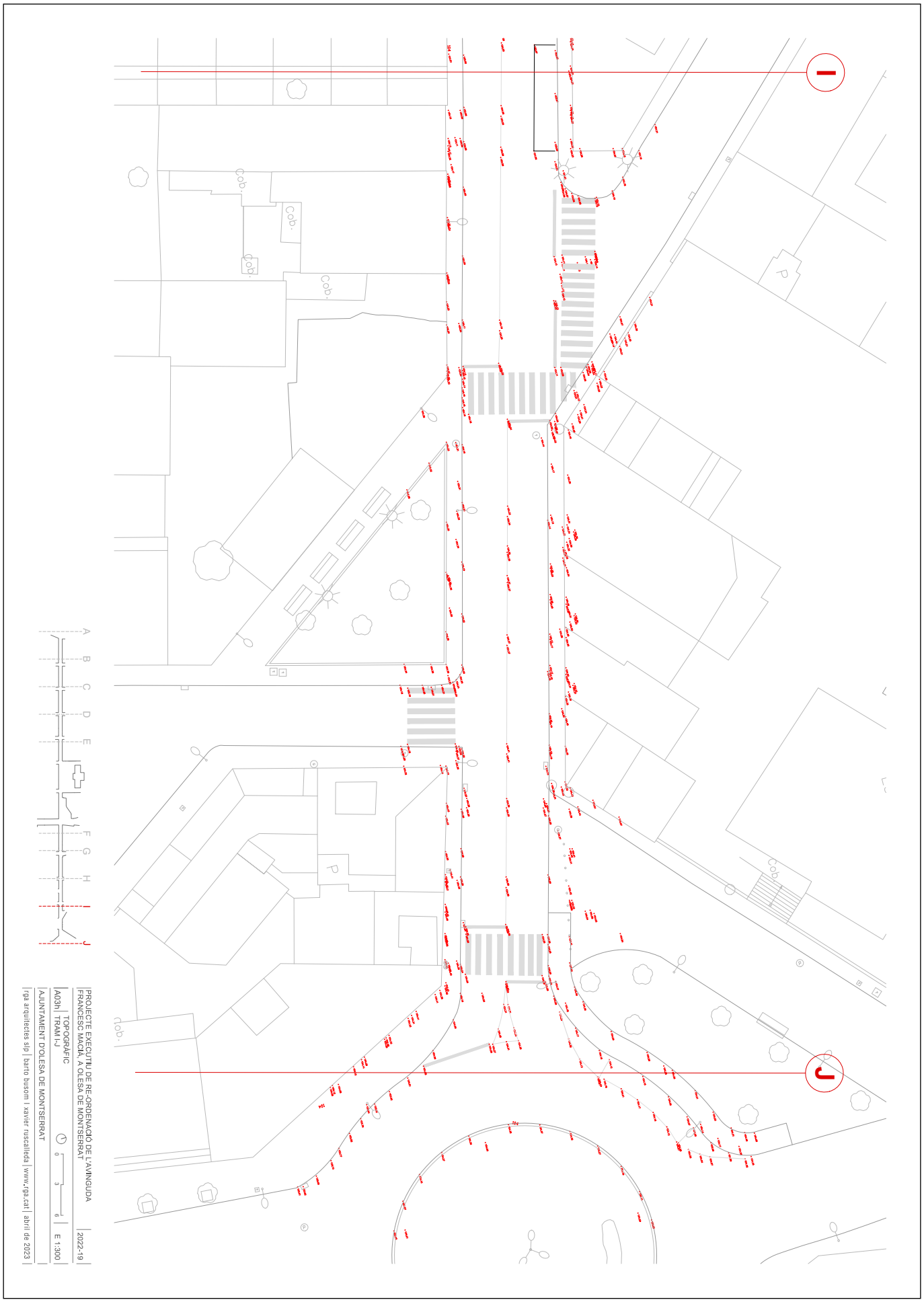
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 394 de 529

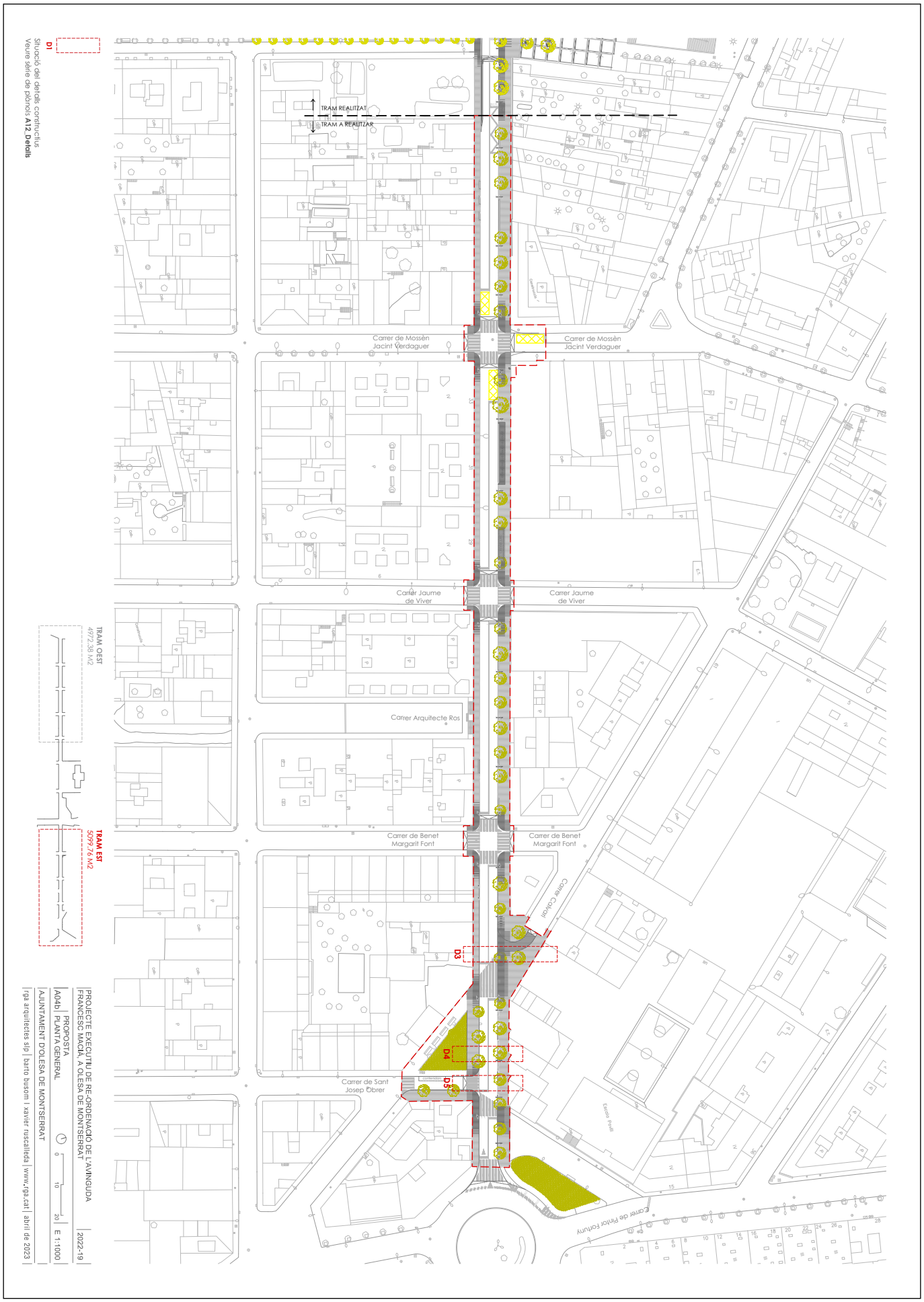
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 395 de 529

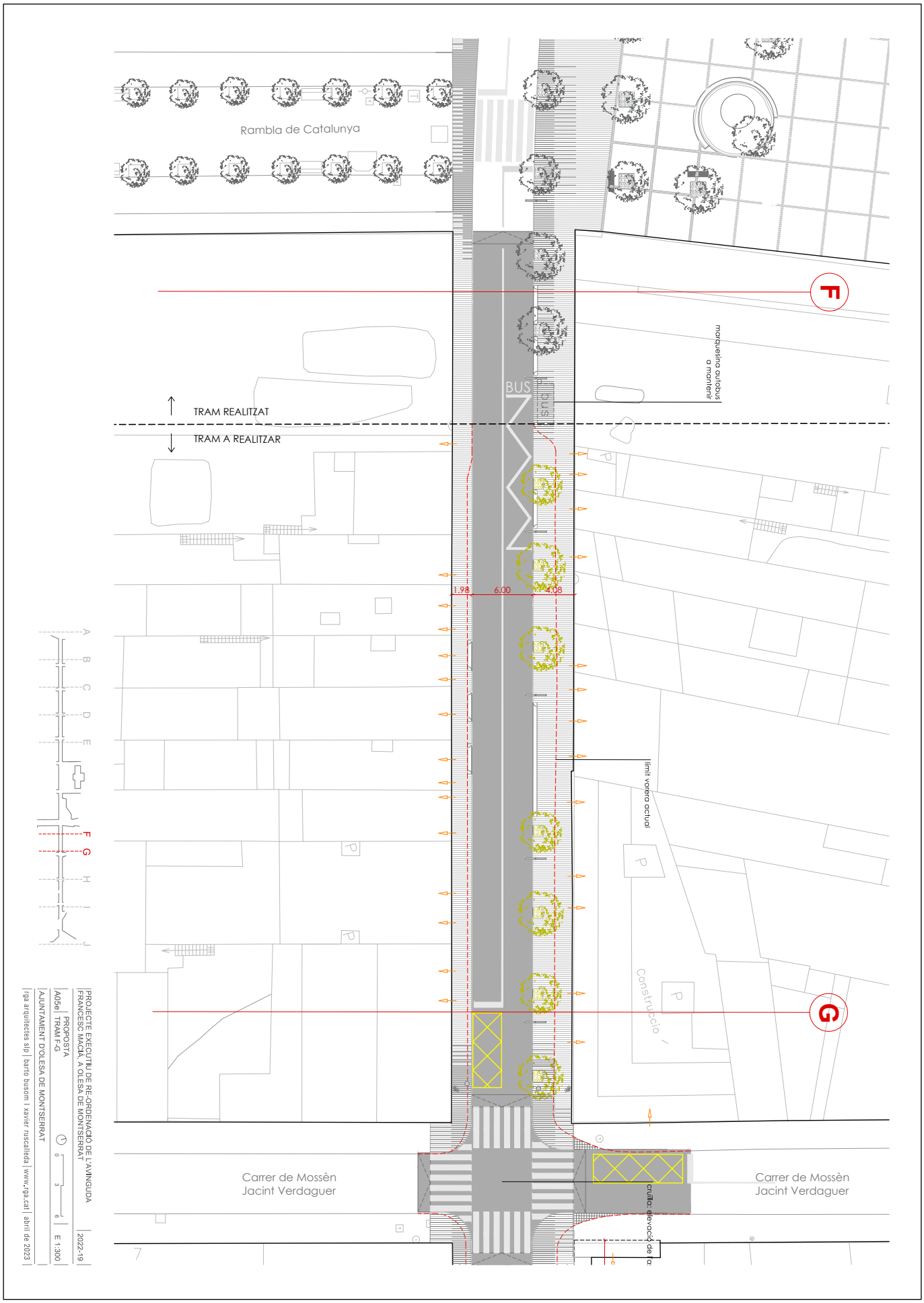
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 396 de 529

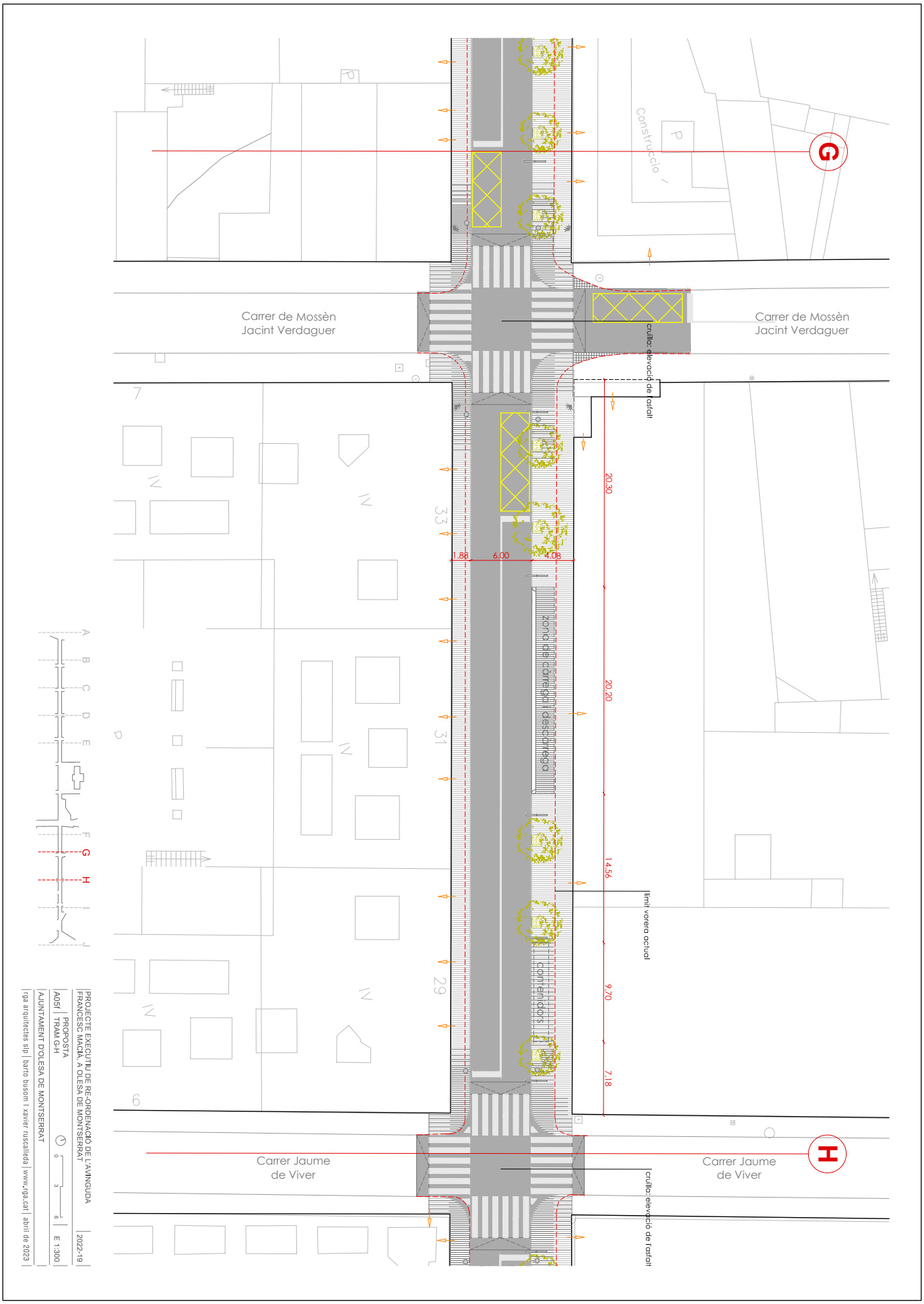
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 397 de 529

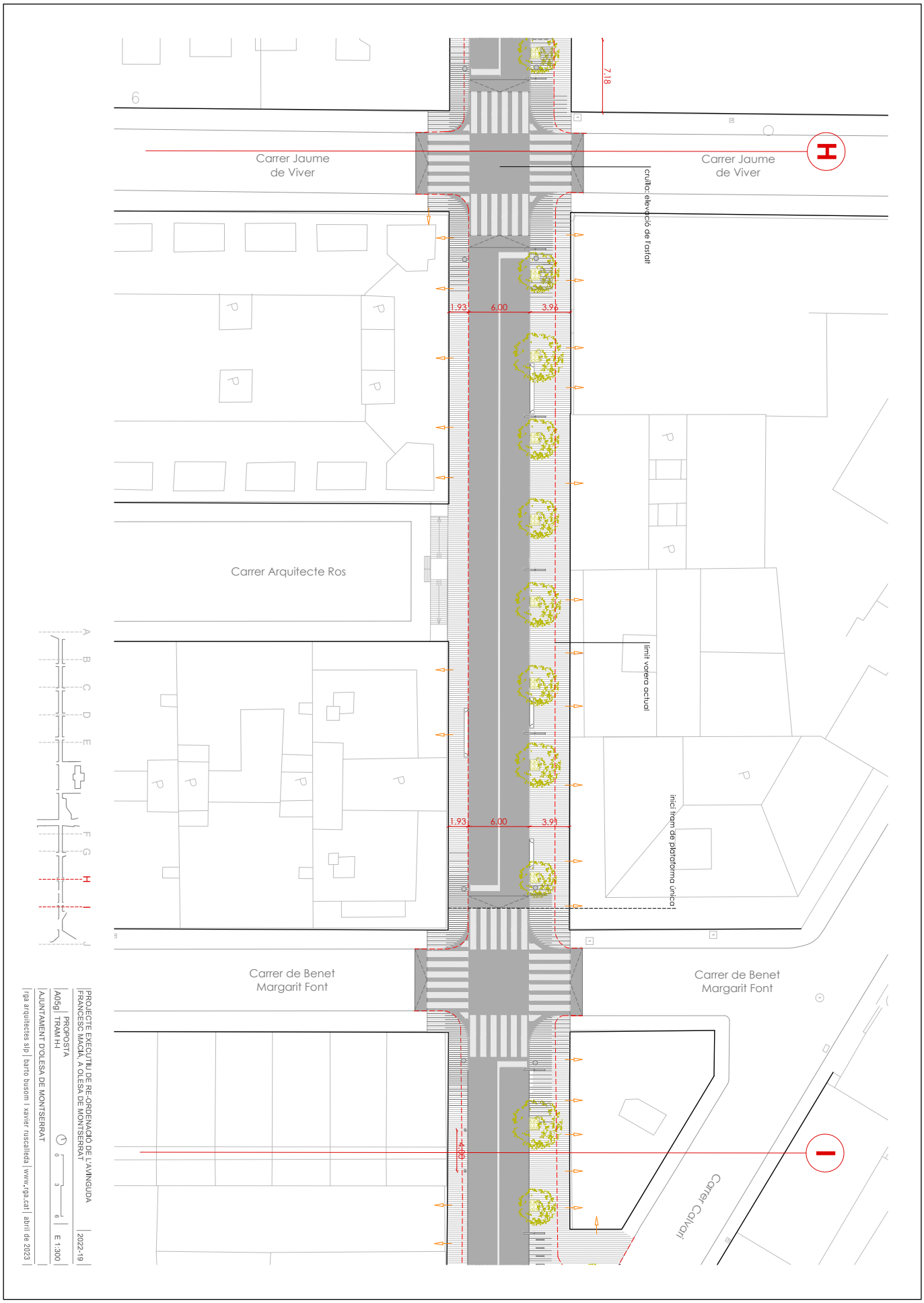
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 398 de 529

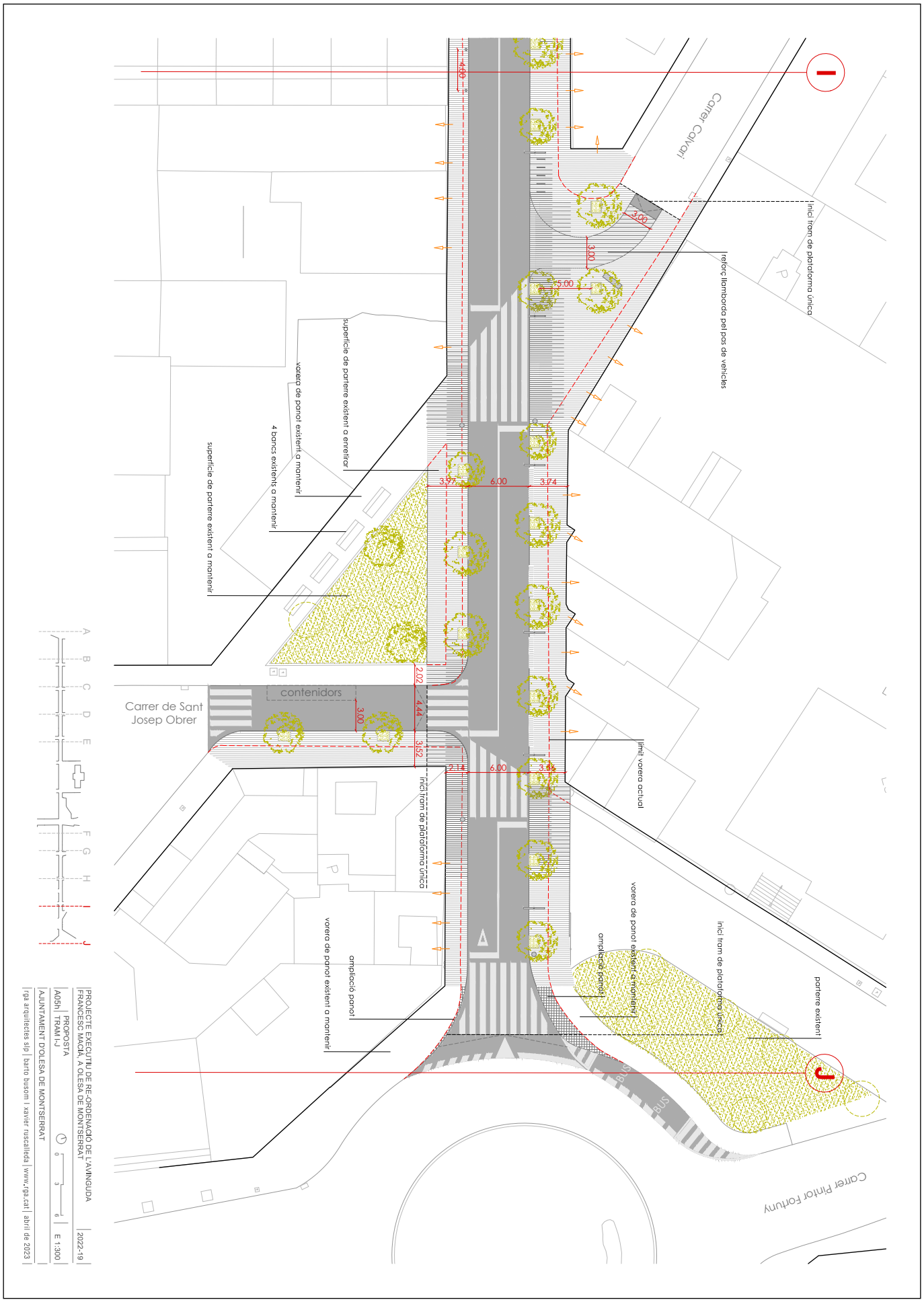
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 399 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

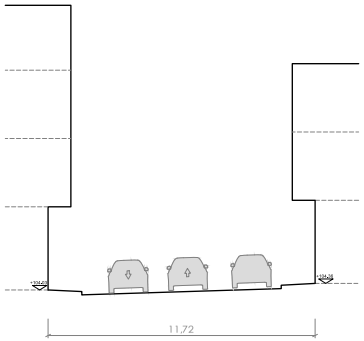
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

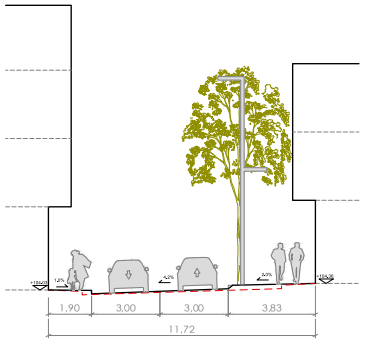
EXPEDIENT
2025/005829

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 400 de 529

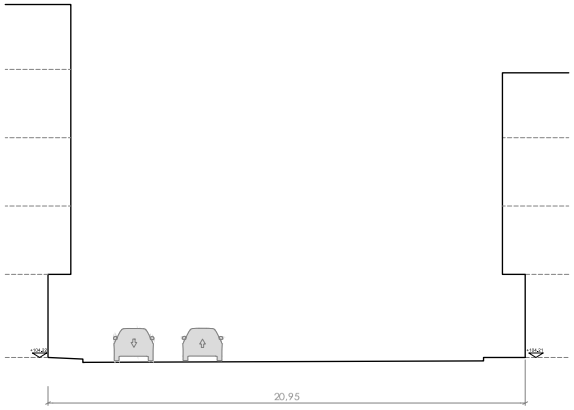
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



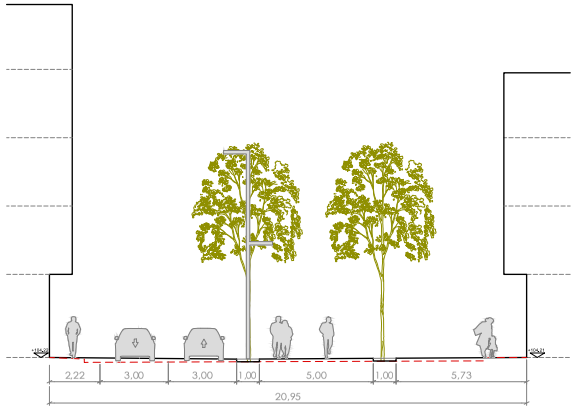
SECCIÓ ESTAT ACTUAL 03



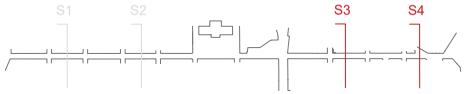
SECCIÓ PROPOSTA 03



SECCIÓ ESTAT ACTUAL 04



SECCIÓ PROPOSTA 04



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT — 2022-19

A06b | PROPOSTA SECCIONS | 0 2 4 | E 1:200

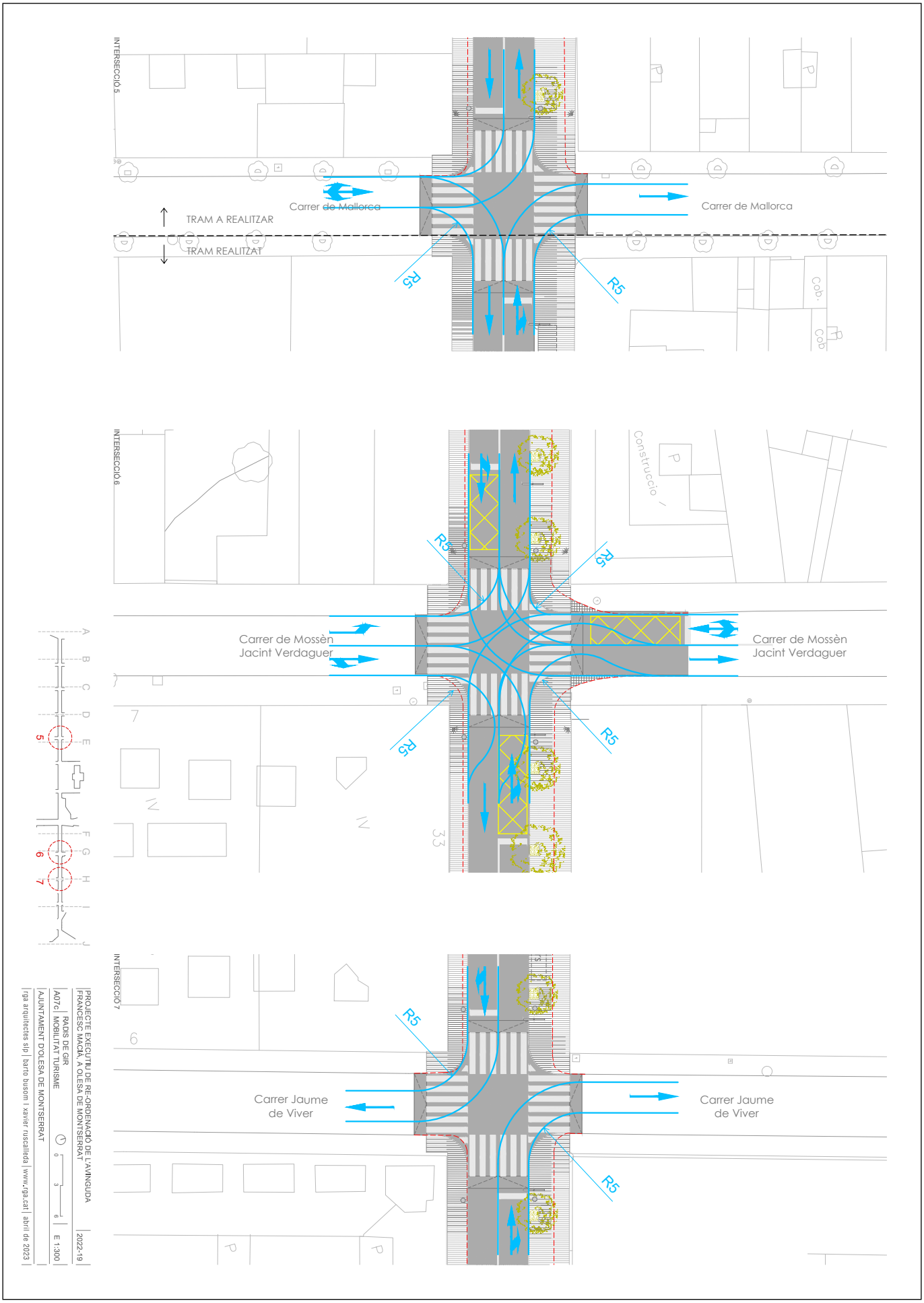
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

rga arquitectes slp | barto busom i xavier ruscalleda | www.rga.cat | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 401 de 529

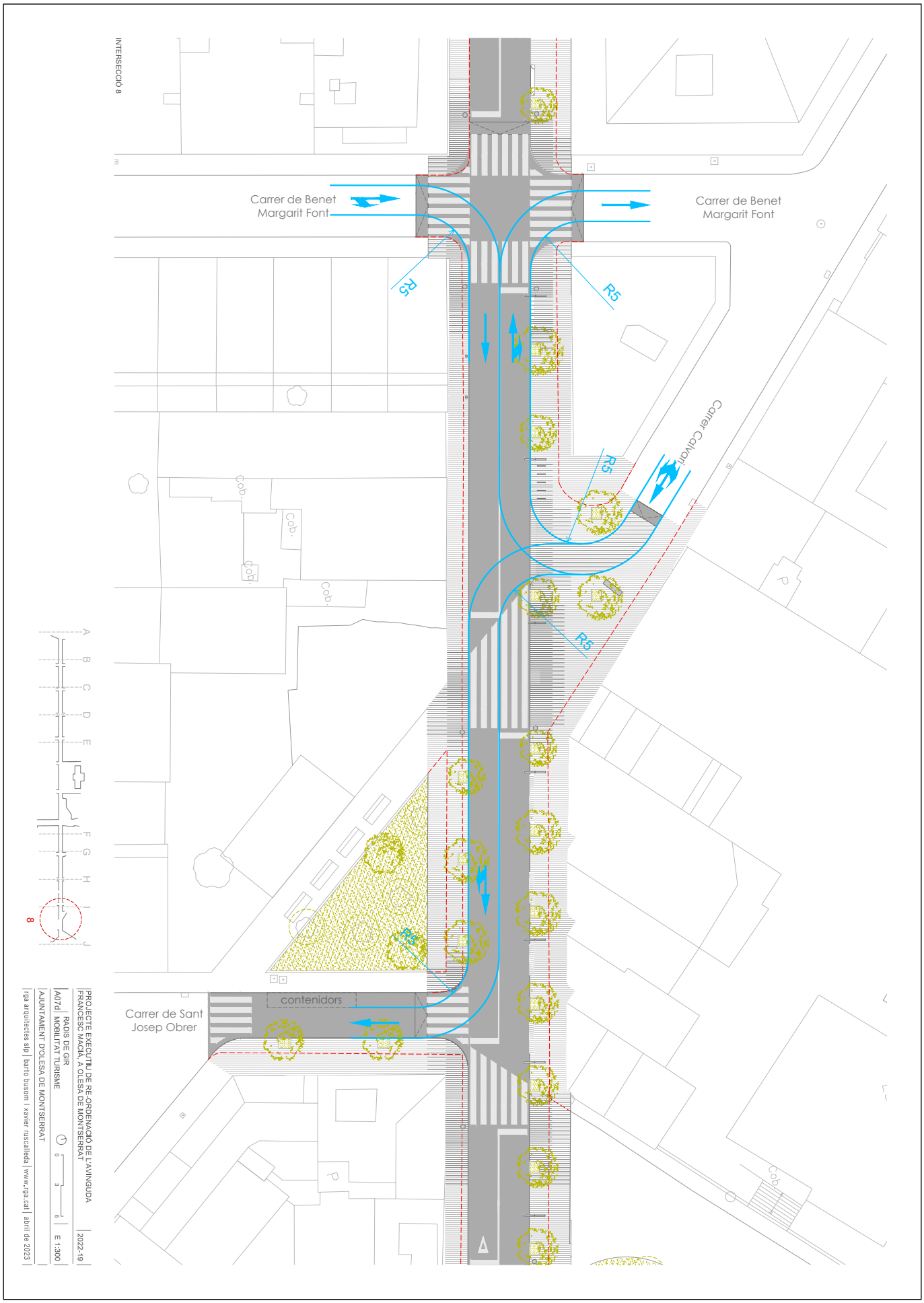
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 402 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

01 ENDERROC VORADA
02 ENDERROC PAVIMENT PANOT
03 ENDERROC GUAL VEHICLES
04 ENDERROC GUAL VIANANTS
05 ENDERROC ASFALT
06 ENDERROC GUAL ASFALT ELEVAT
07 ENDERROC P.APTERRE
08 ENDERROC ESCOCELL
09 ENRETIRADA CONTENIDORS (REUBICACIÓ)
10 ENRETIRADA PILONA METÀL·LICA
11 ENRETIRADA PILONA DE PLÀSTIC
12 ENRETIRADA SEMÀFOR (POSTERIOR REUBICACIÓ)
13 DESMUNTATGE ENLLUMENAT (BACUL PARET)
14 DESMUNTATGE ENLLUMENAT (TIPUS VIANANT)
15 ENRETIRADA PARADA BUS (POSTERIOR REUBICACIÓ)
16 ENRETIRADA PAPERERA
17 ENRETIRADA PARQUÍMETRE
18 ENRETIRADA BARANA
19 ENDERROC EMBORNAL / REIXA
20 DESMUNTATGE SENYAL TRANSIT (REUBICACIÓ)
21 DESMUNTATGE PROVISIONAL BÚSTIA DE CORREUS
22 DESMUNTATGE SUPORT CABLEJAT ELÈCTRIC (POSTERIOR REUBICACIÓ)
23 ARRENCADA DE PAVIMENT PER PAS DE TUBS DE REC O CABLEJAT ELÈCTRIC
24 ENRETIRADA ARMARI INSTAL·LACIONS

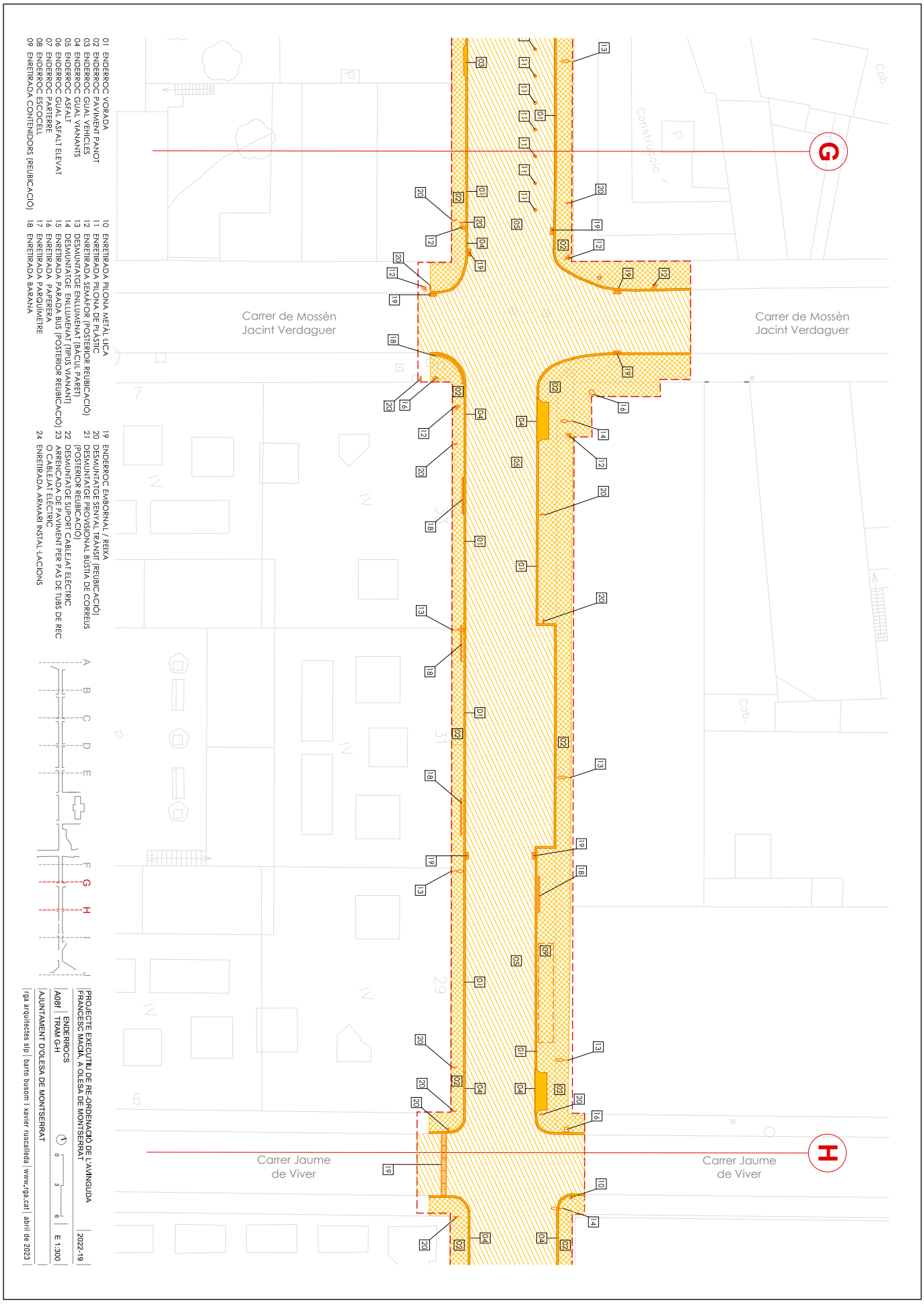
TRAM REALITZAT
TRAM A REALITZAR

Rambla de Catalunya
Carrer de Mossèn Jacint Verdaguer
Carrer de Mossèn Jacint Verdaguer
Construcció

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT
2022-19
A08e TRAM F-G
ENDERROCS
E 1:300
0 3 6
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
rga arquitectes slp | barto busom i xavier ruscalleda | www.rga.cat | abril de 2023

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 404 de 529

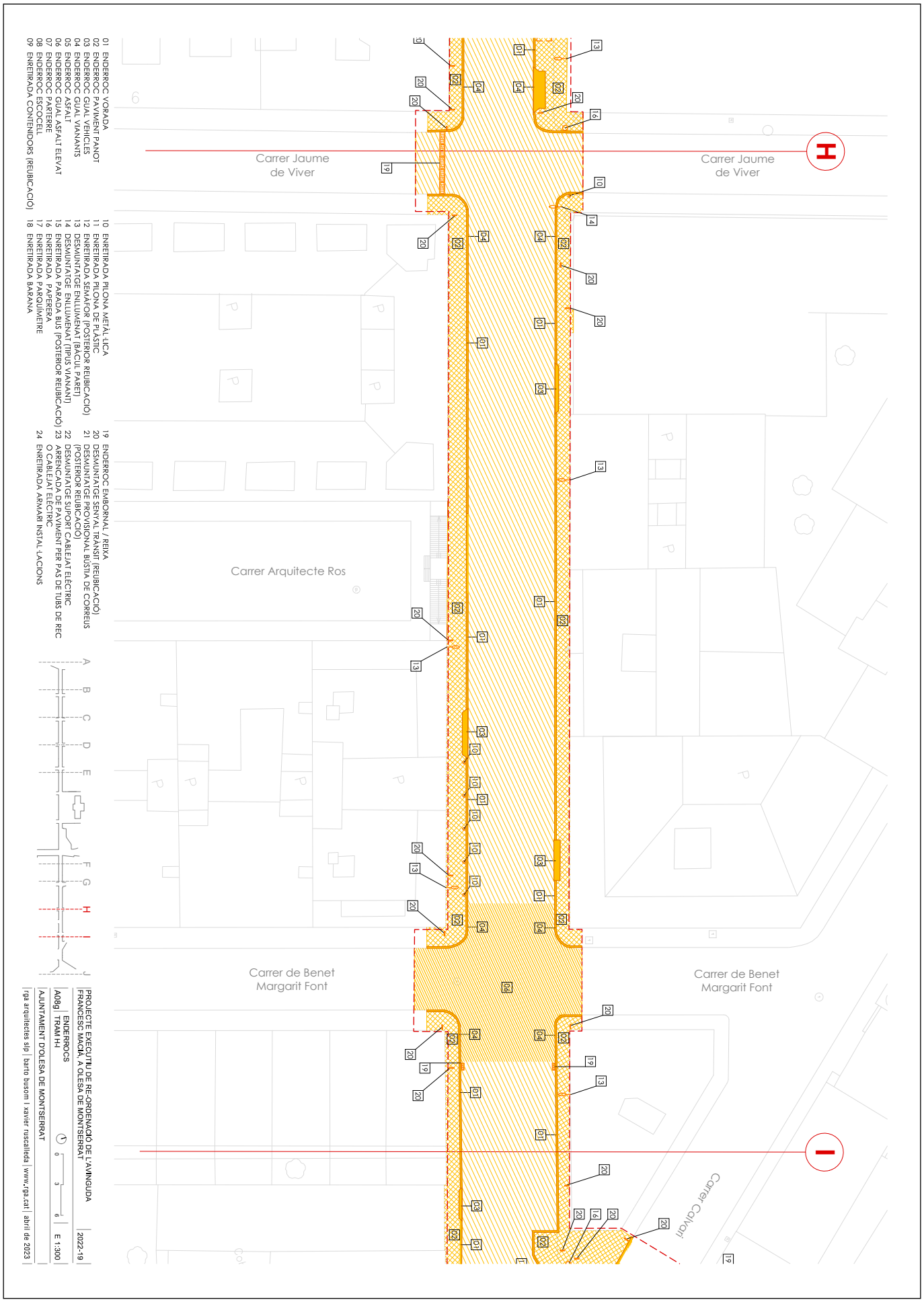
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 405 de 529

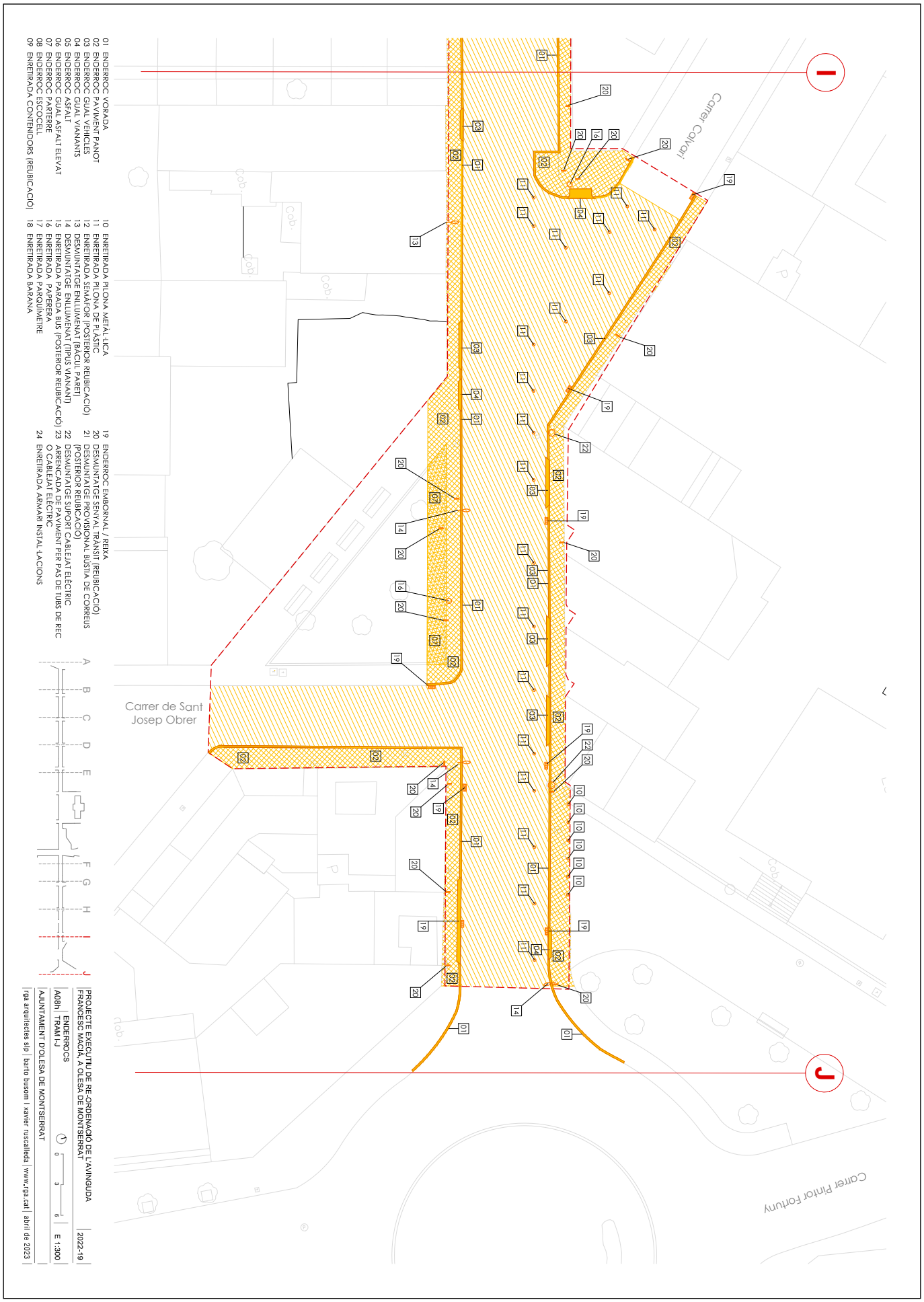
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 406 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



01 ENDERROC VORADA
02 ENDERROC PAVIMENT PANOT
03 ENDERROC GUAL VEHICLES
04 ENDERROC GUAL VIANANTS
05 ENDERROC ASFALT
06 ENDERROC GUAL ASFALT ELEVAT
07 ENDERROC PARTERRE
08 ENDERROC ESCOCELL
09 ENRETIRADA CONTENEDORS (REUBICACIÓ)
10 ENRETIRADA PILONA METÀL·LICA
11 ENRETIRADA PILONA DE PLÀSTIC
12 ENRETIRADA SEMÀFOR (POSTERIOR REUBICACIÓ)
13 DESMUNTATGE ENLLUMENAT (BACUL PARET)
14 DESMUNTATGE ENLLUMENAT (TIPUS VIANANT)
15 ENRETIRADA PARADA BUS (POSTERIOR REUBICACIÓ)
16 ENRETIRADA PAPERERA
17 ENRETIRADA PARQUÍMETRE
18 ENRETIRADA BARANA
19 ENDERROC EMBORNAL / REIXA
20 DESMUNTATGE SENYAL TRANSIT (REUBICACIÓ)
21 DESMUNTATGE PROVISIONAL BÚSTIA DE CORREUS
22 DESMUNTATGE SUPORT CABLEJAT ELÈCTRIC.
23 ARRENCADA DE PAVIMENT PER PAS DE TUBS DE REC O CABLEJAT ELÈCTRIC
24 ENRETIRADA ARMARI INSTAL·LACIONS

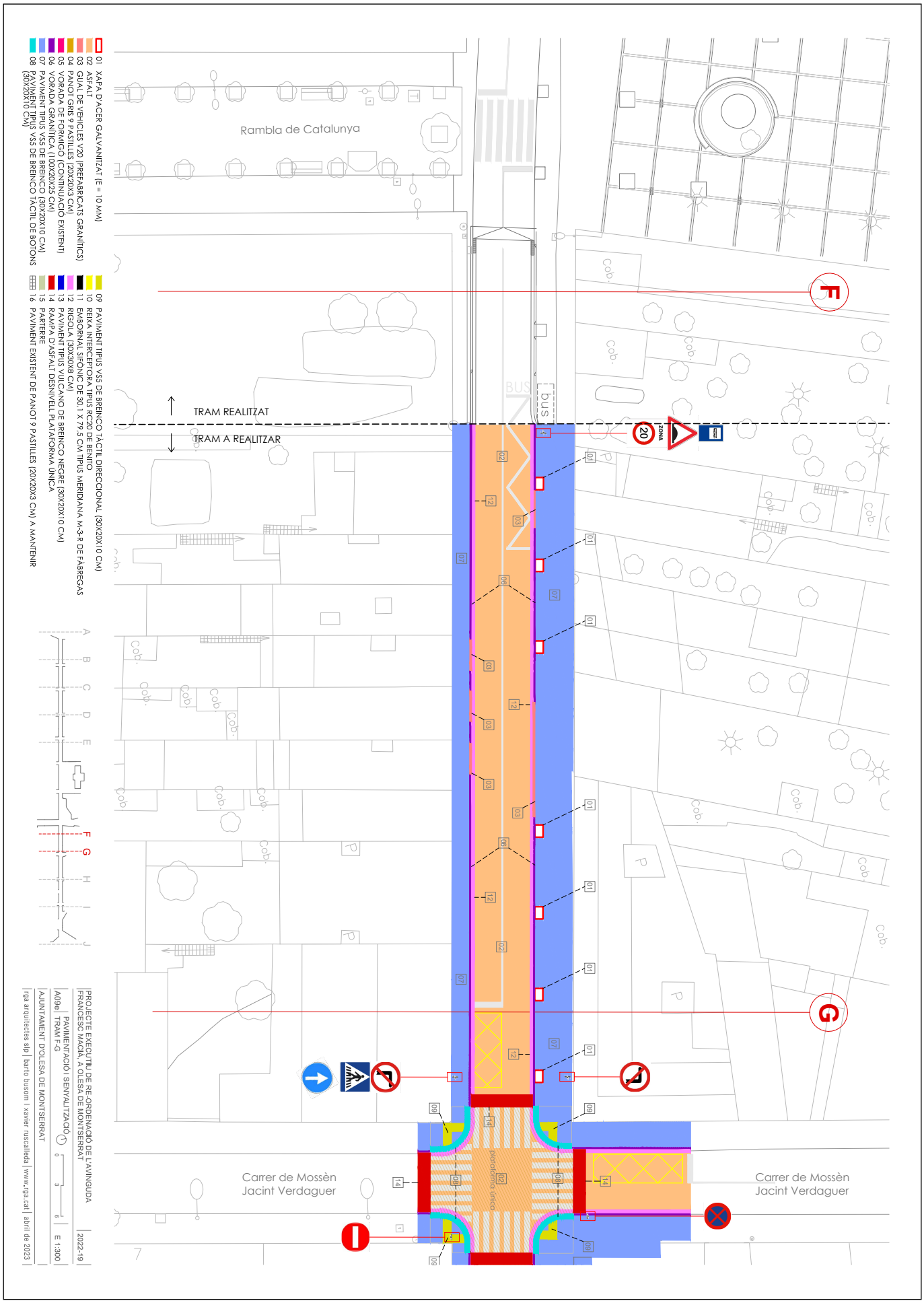
A B C D E F G H I

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
A08h | ENDERROCS
TRAM I-J
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
0 3 6 E 1:300
rga arquitectes slp | barto busom i xavier ruscalleda | www.rga.cat | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 407 de 529

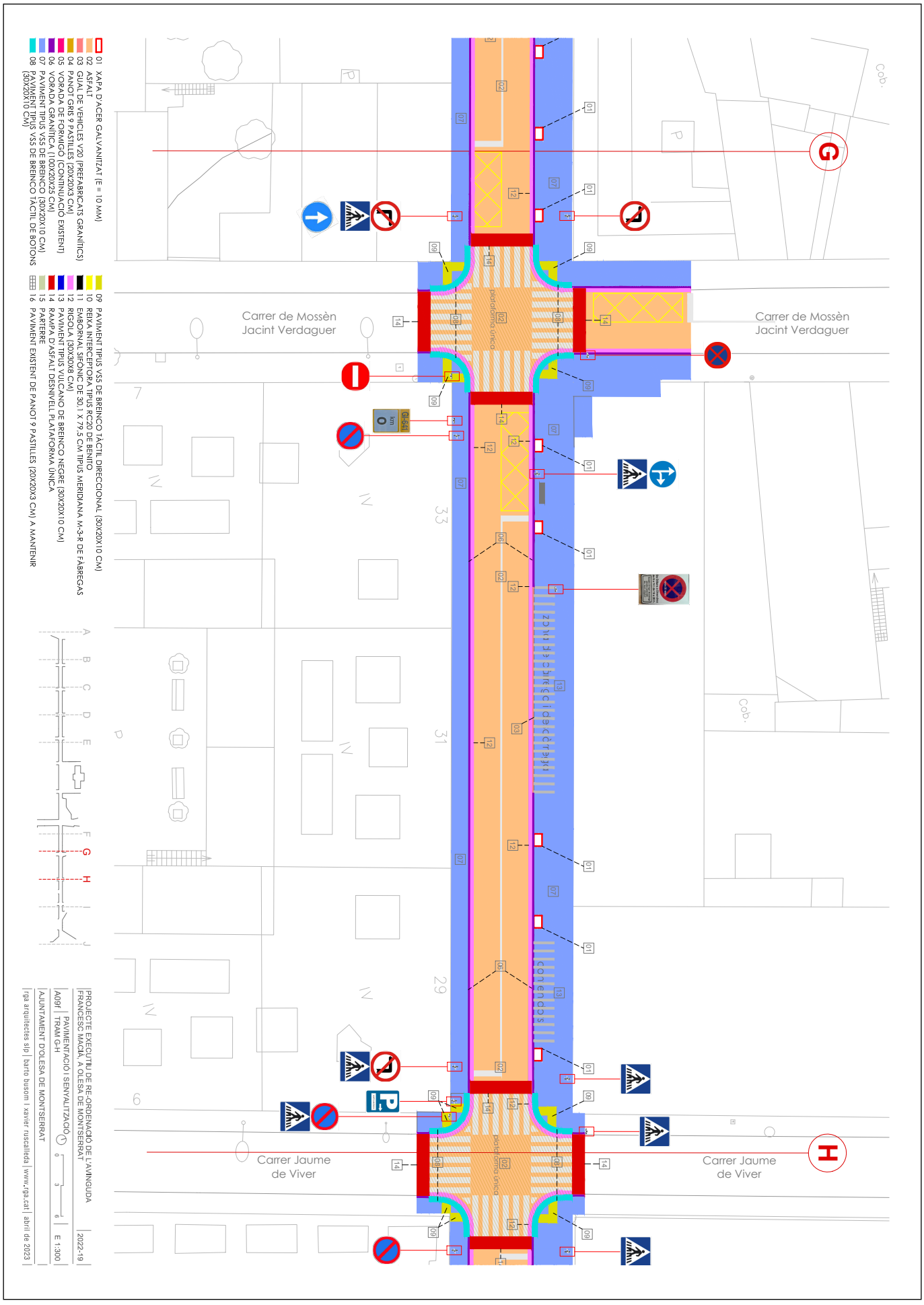
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

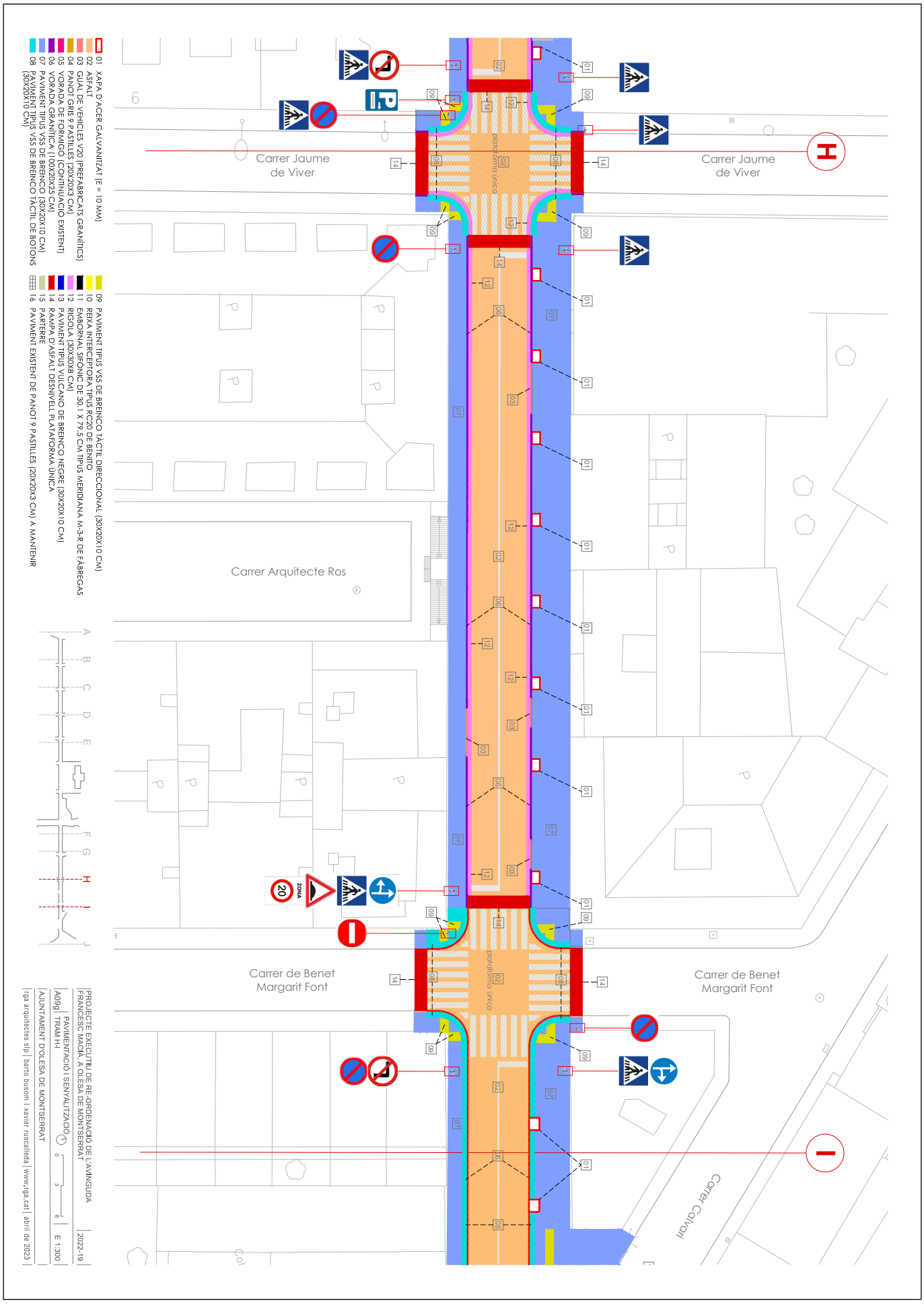
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 408 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



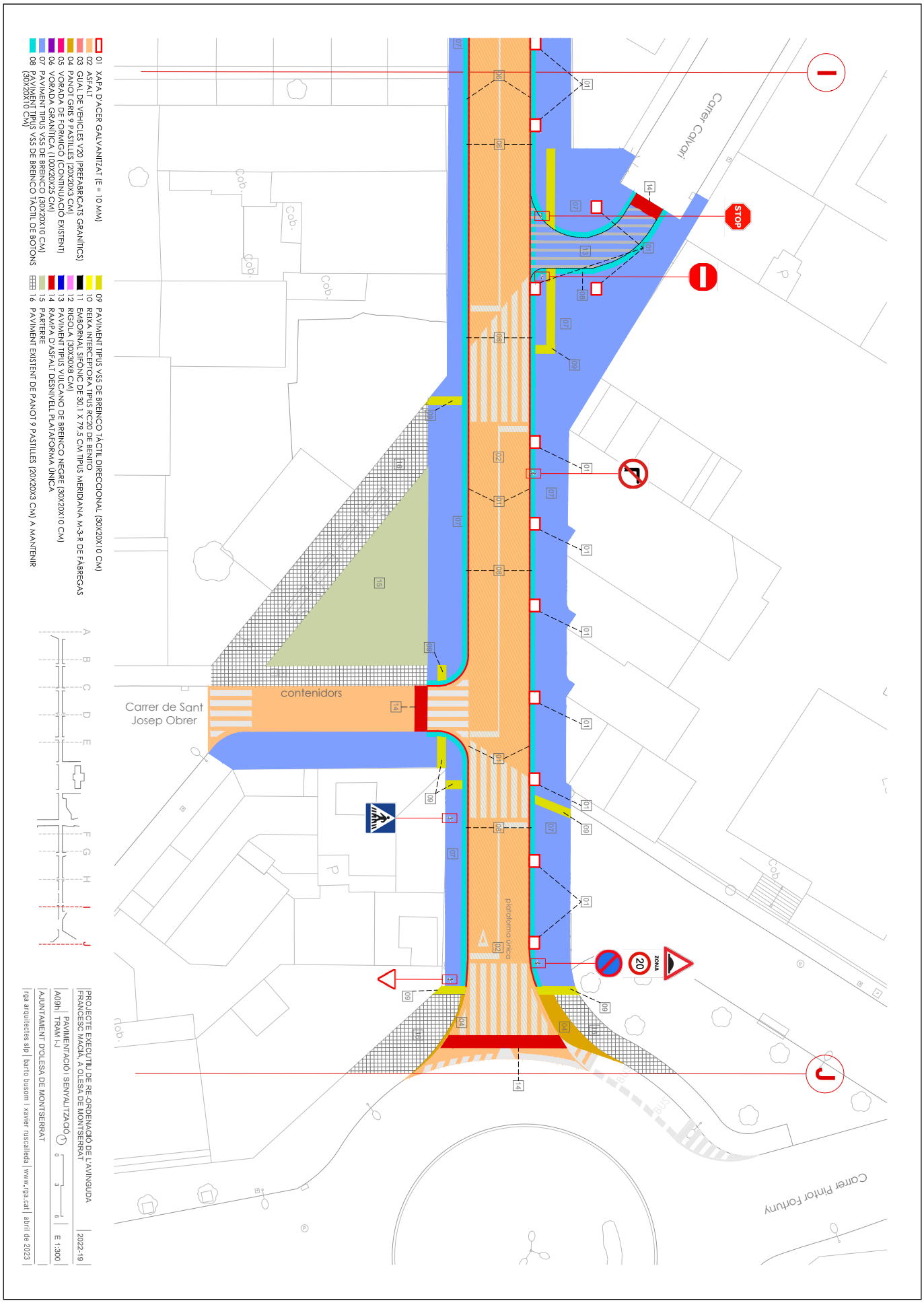
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 410 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

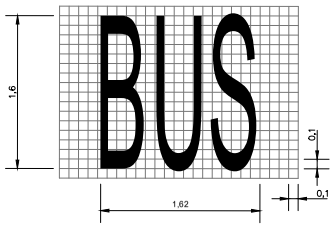
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

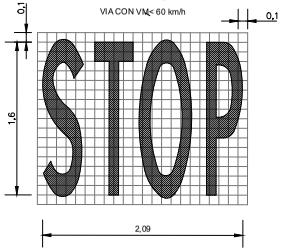
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 411 de 529

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

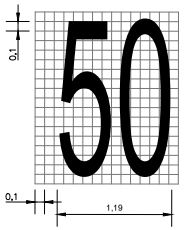
M-6.2 CARRIL RESERVADO PARA AUTOBUSES



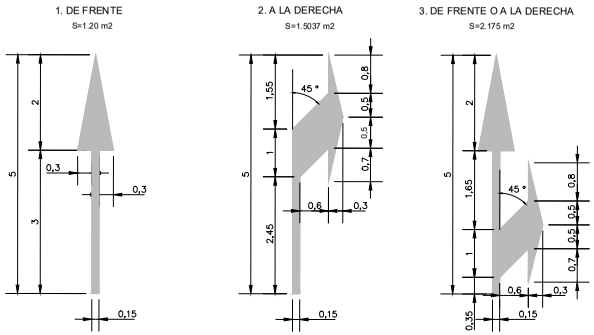
M-6.4 STOP



M-6.7 LIMITACIÓN DE VELOCIDAD

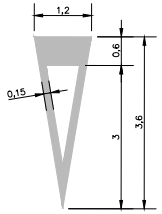


M-5.2 VÍA CON VM< 60Km/h

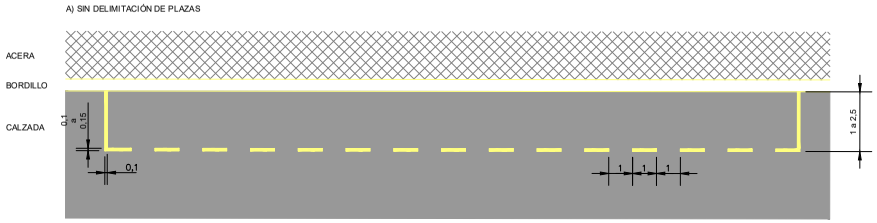


CEDA EL PASO

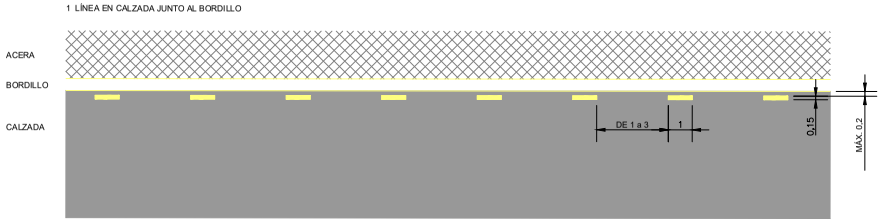
M-6.5 CEDA EL PASO



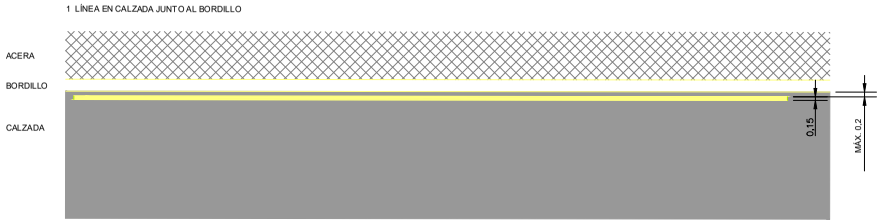
M-7.3 ESTACIONAMIENTO EN LÍNEA



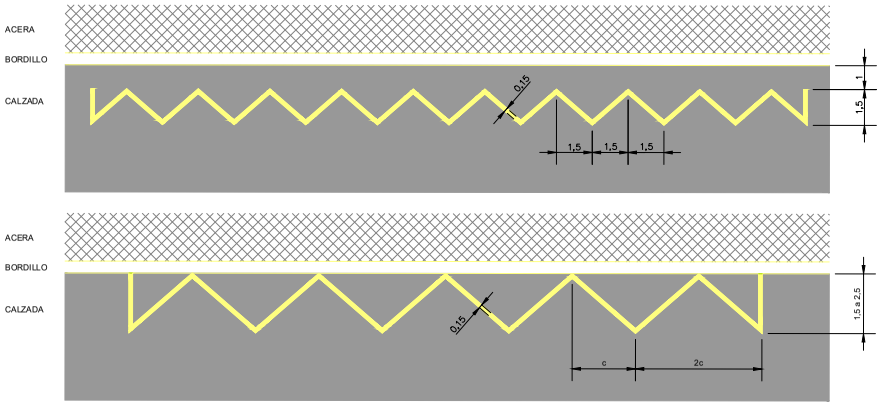
M-7.7 PROHIBICIÓN DE ESTACIONAMIENTO



M-7.8 PROHIBICIÓN DE PARADA



M-7.9 MARCA EN ZIG ZAG



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT		2022-19
A09i	PAVIMENTACIÓ I SENYALITZACIÓ DETALLS	
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT		
rga arquitectes slp	barto busom i xavier ruscalleda	www.rga.cat · abril de 2023

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Página 412 de 529

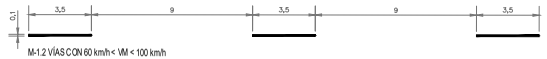
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

MARCAS LONGITUDINALES DISCONTÍNUAS

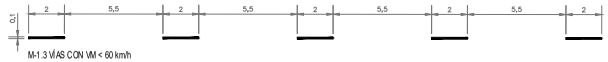
PARA SEPARACIÓN DE CARRILES NORMALES



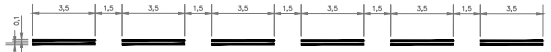
M-1.1 VÍAS CON VM > 100 km/h



M-1.2 VÍAS CON 60 km/h< VM < 100 km/h



M-1.3 VÍAS CON VM < 60 km/h



M-1.4 VÍAS CON VM > 60 km/h



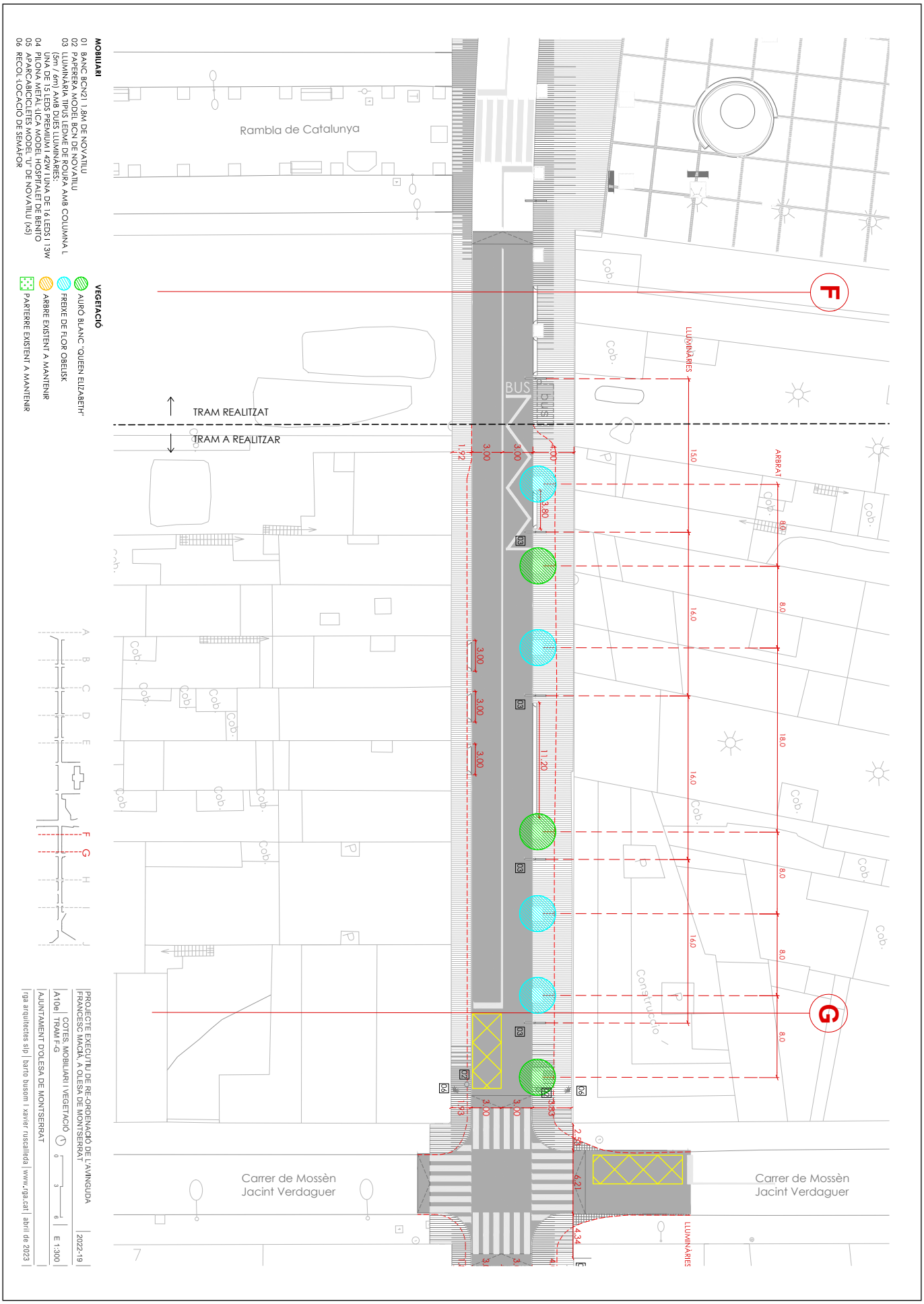
M-1.5 VÍAS CON VM < 60 km/h

PARA SEPARACIÓN DE CARRILES DE ENTRADA O SALIDA


0,4
1
1
1

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 413 de 529

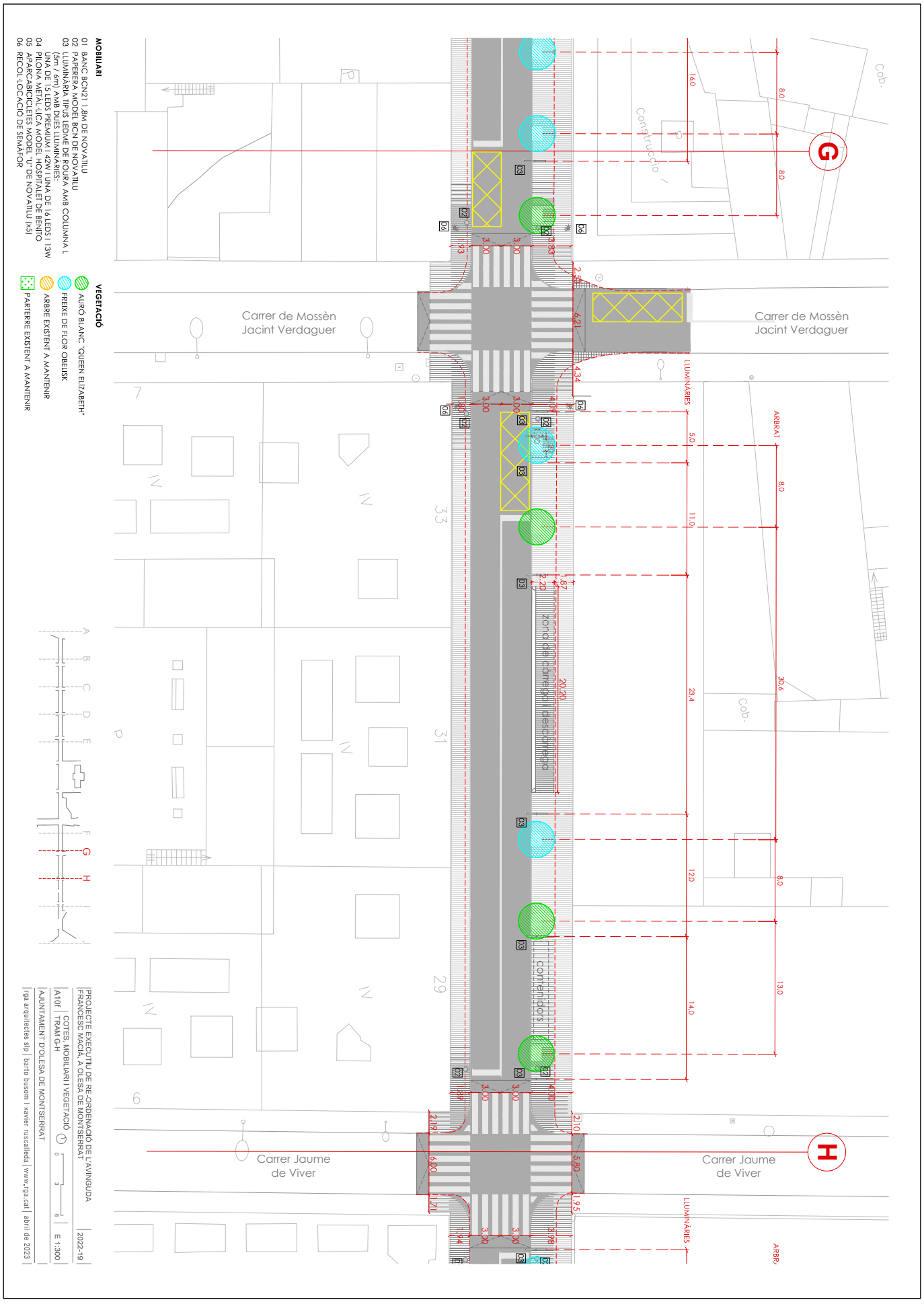
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 414 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

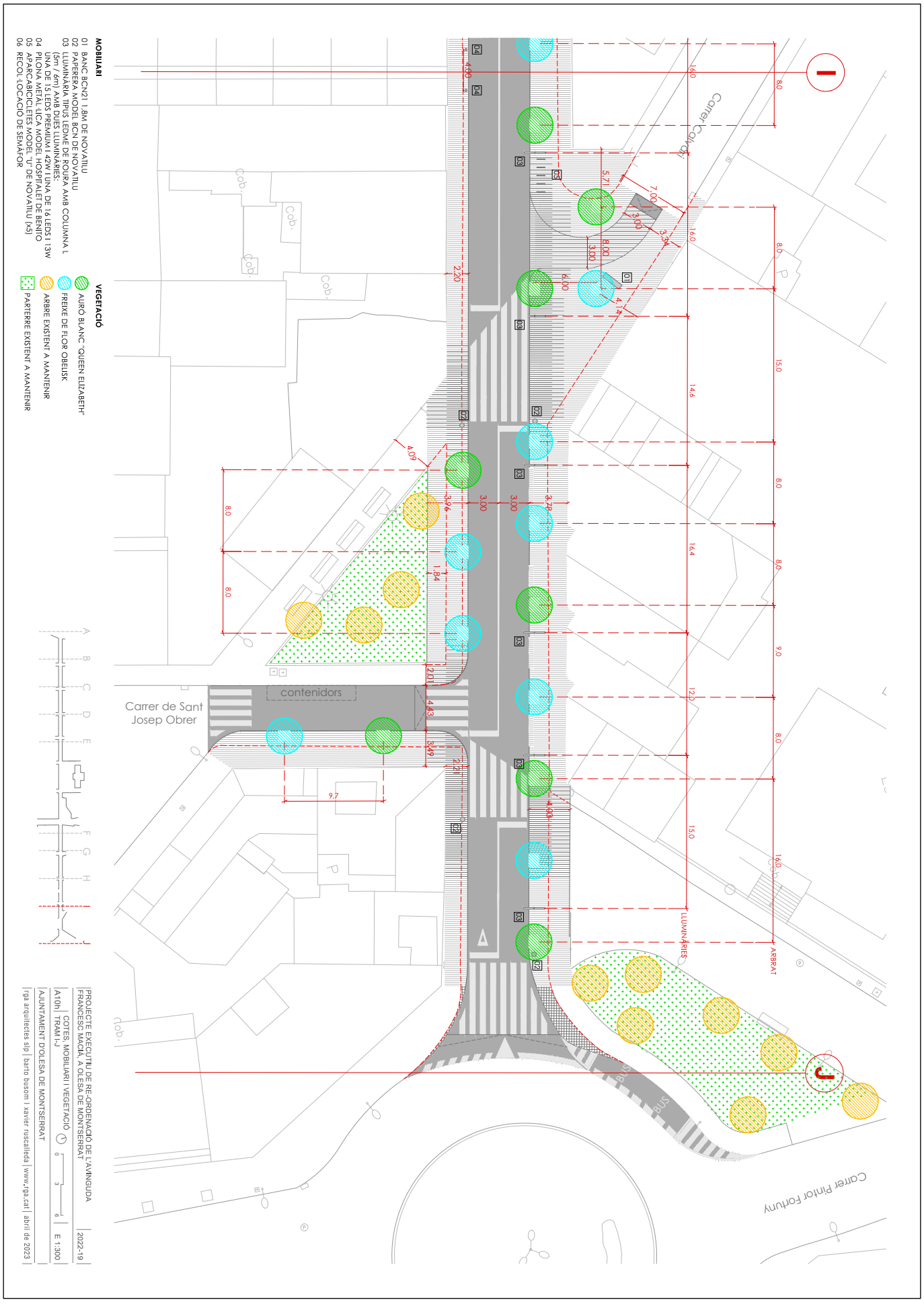
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 415 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 416 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

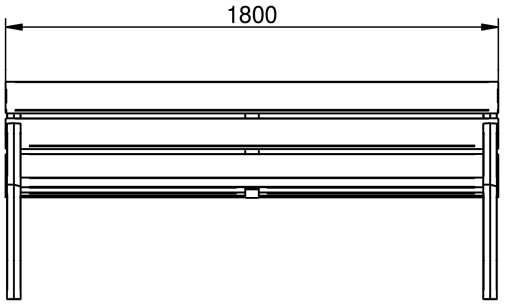
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

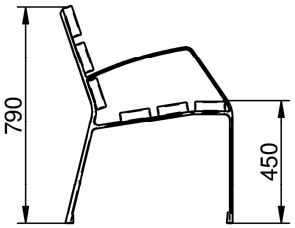
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 417 de 529

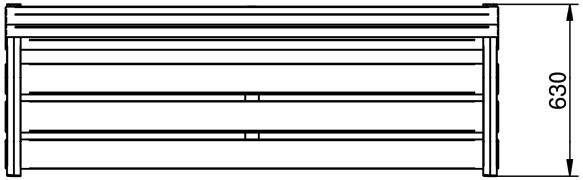
BENITO –Urban

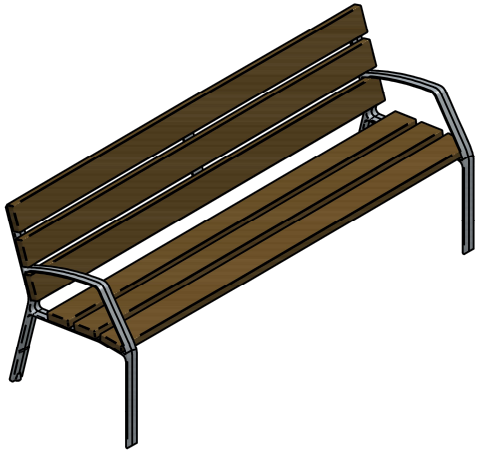
Basic BCN
UM318M

T +34 938 521 000
www.benito.com









V 01 25/05/2021

BENITO –Urban –Light –Play –Covers

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

A10i | COTES, MOBILIARI I VEGETACIÓ DETALLS

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

rga arquitectes slp | barto busom i xavier ruscalleda | www.rga.cat | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

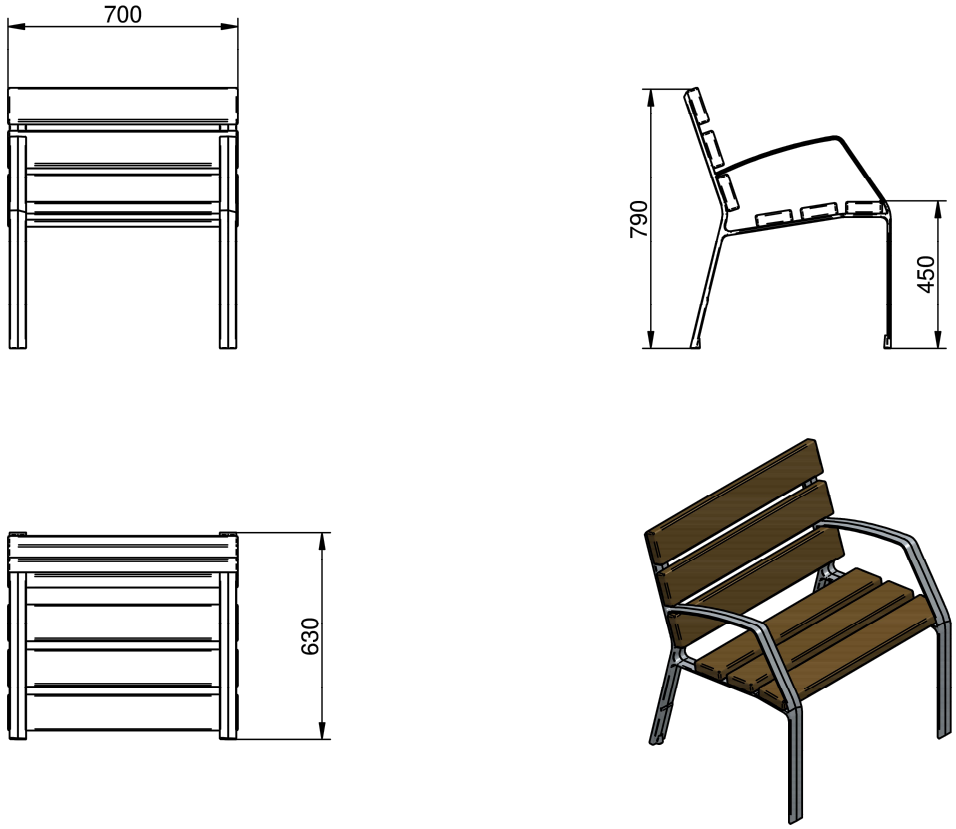
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 418 de 529

BENITO –Urban

Basic BCN
UM318MS

T +34 938 521 000
www.benito.com



V 01 26/05/2021

BENITO –Urban –Light –Play –Covers

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

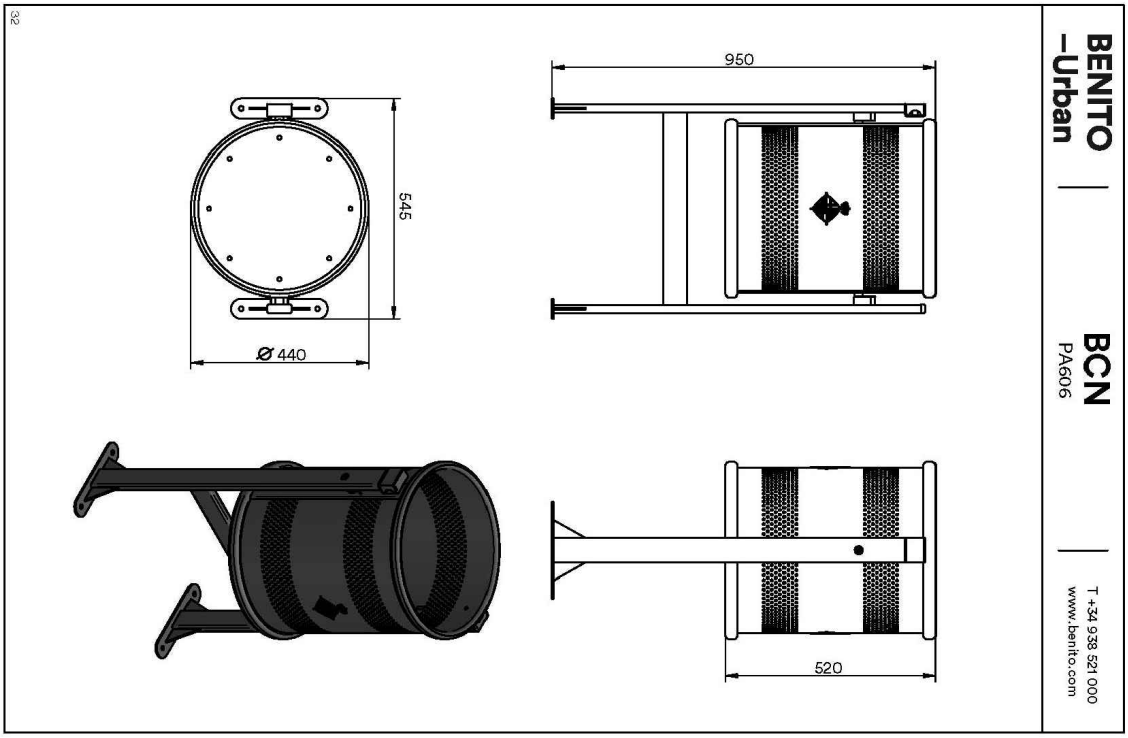
A10j | COTES, MOBILIARI I VEGETACIÓ DETALLS

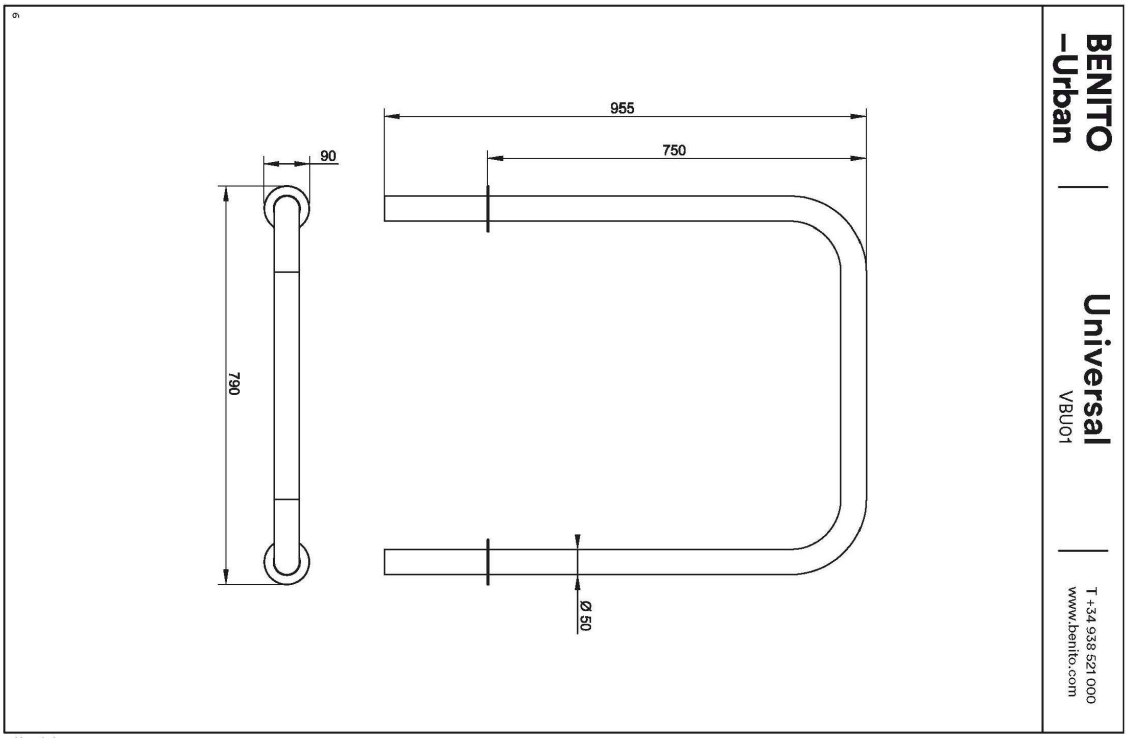
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

rga arquitectes slp | barto busom i xavier ruscalleda | www.rga.cat | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.





PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19
A10k | COTES, MOBILIARI I VEGETACIÓ / DETALLS
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
rga arquitectes slp | barto busom i xavier ruscalleda | www.rga.cat | abril de 2023

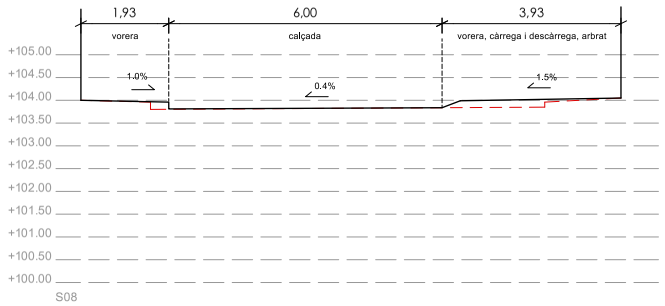
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

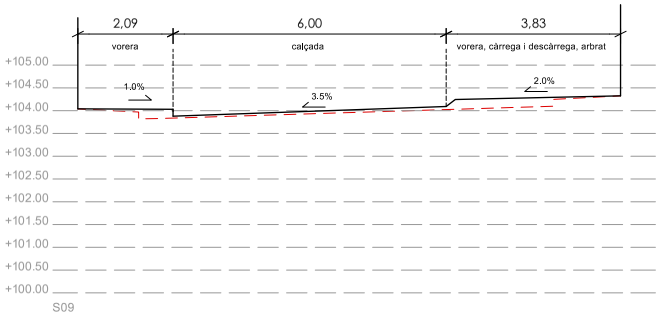
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

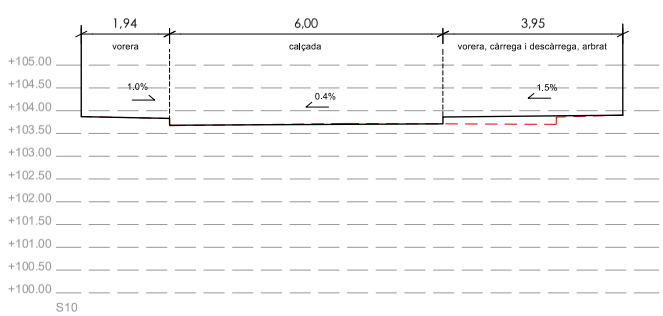
EXPEDIENT
2025/005829

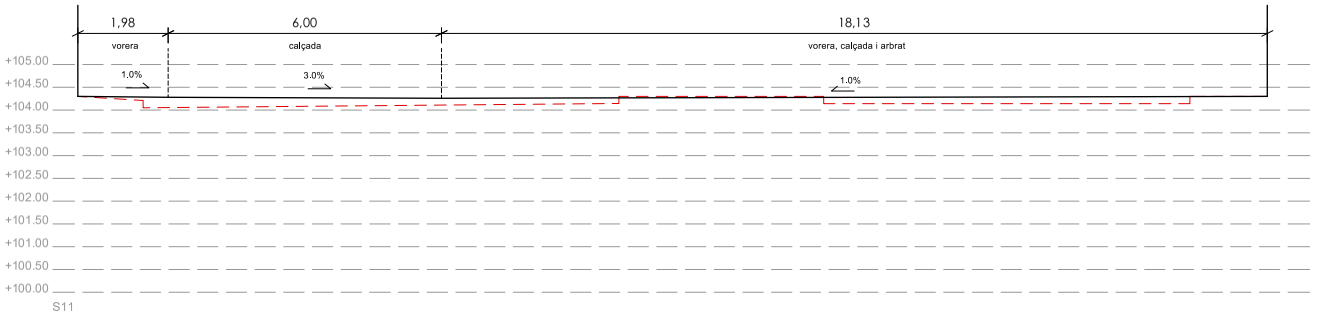
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

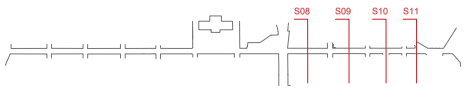
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 420 de 529











PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

A11b | DEFINICIÓ GEOMÈTRICA SECCIONS TRANSVERSALS | 0 2 4 | E 1:100

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

rga arquitectes slp | barto busom i xavier ruscalleda | www.rga.cat | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

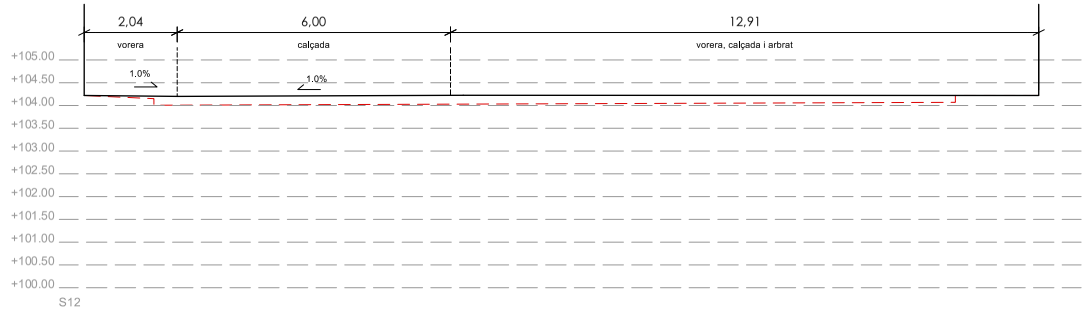
DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

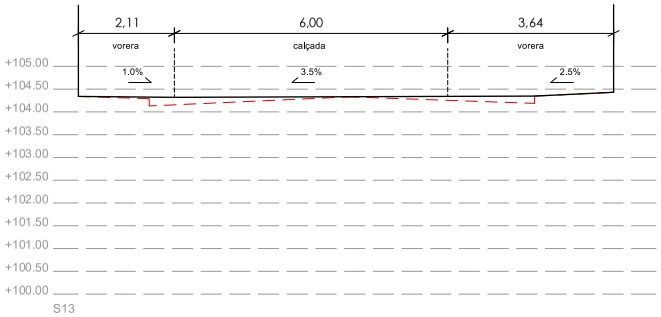
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

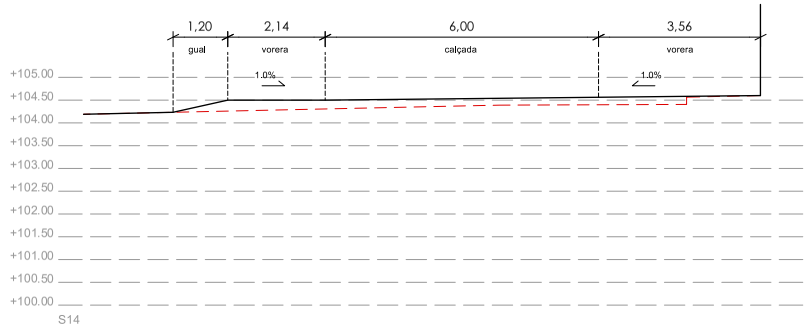
EXPEDIENT
2025/005829

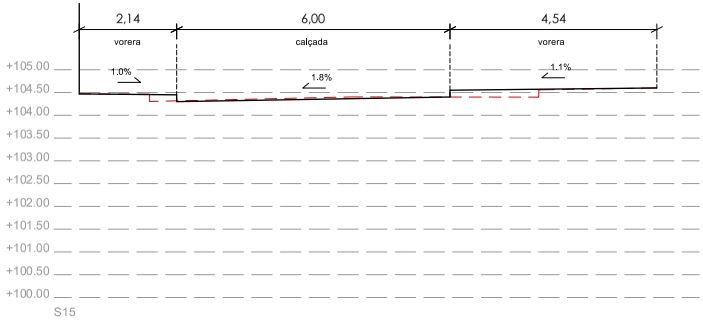
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

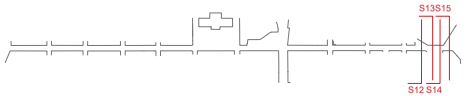
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 421 de 529











PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

A11c | DEFINICIÓ GEOMÈTRICA SECCIONS TRANSVERSALS | 0 2 4 | E 1:100

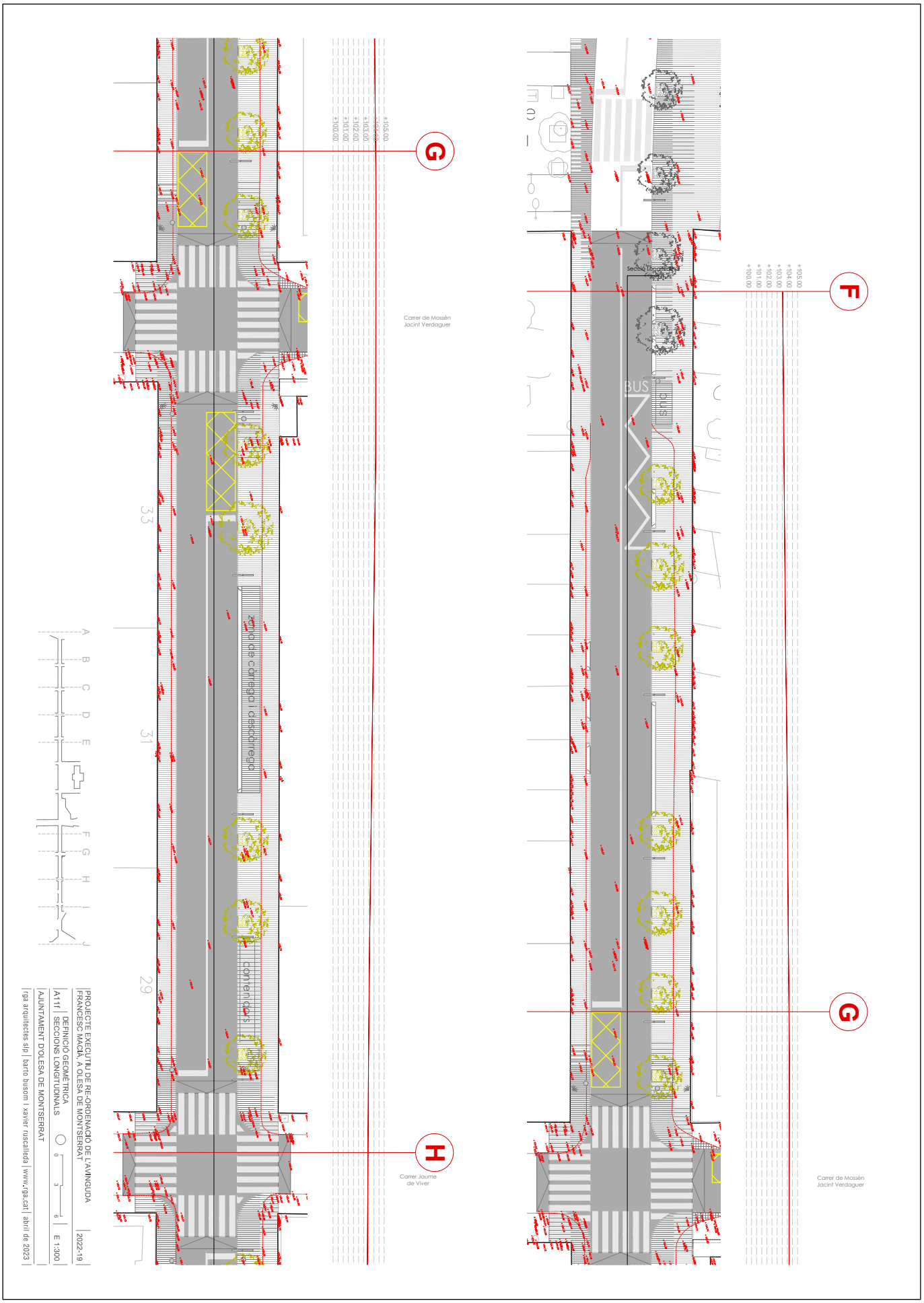
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

rga arquitectes slp | barto busom i xavier ruscalleda | www.rga.cat | abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 422 de 529

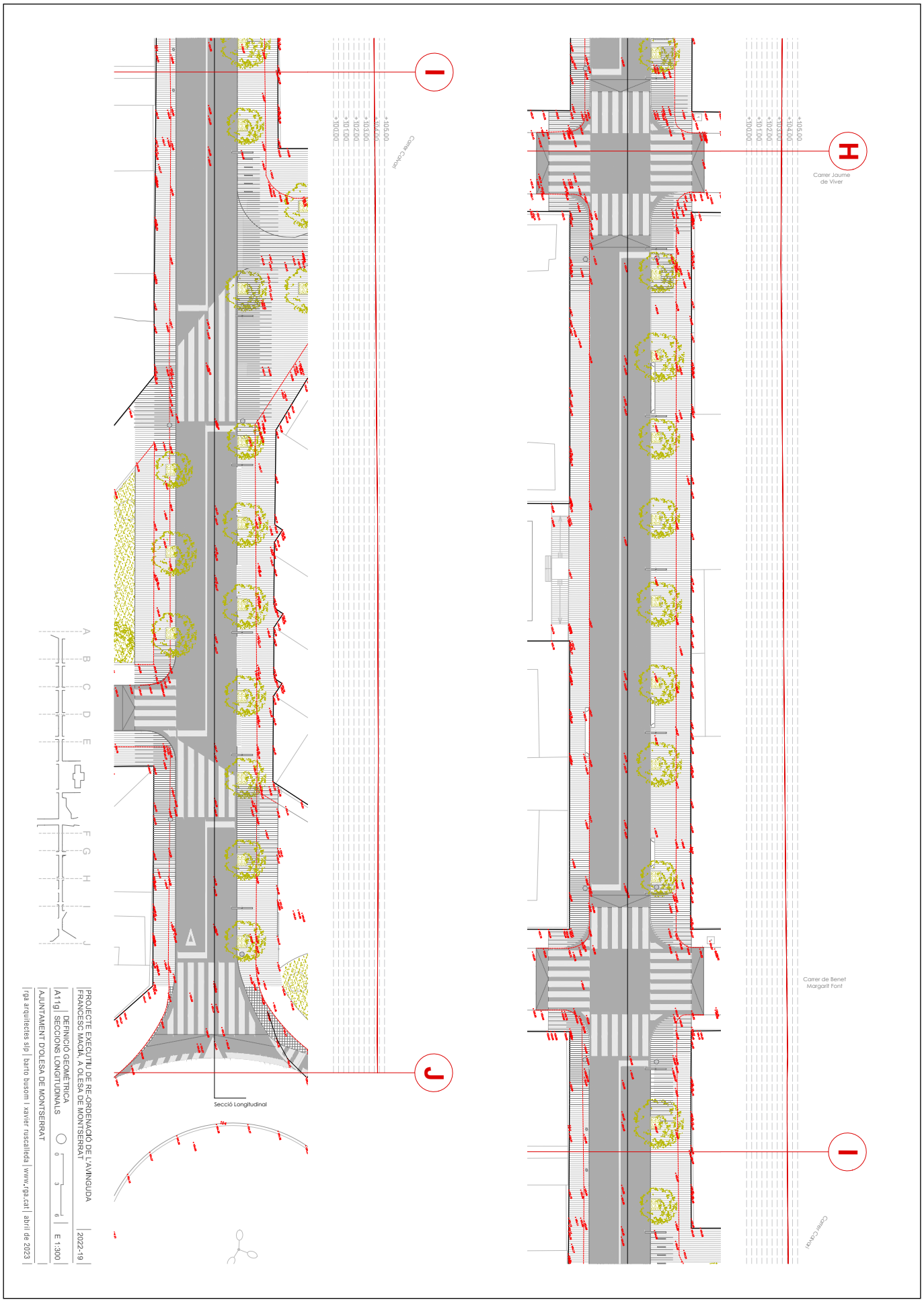
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 423 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

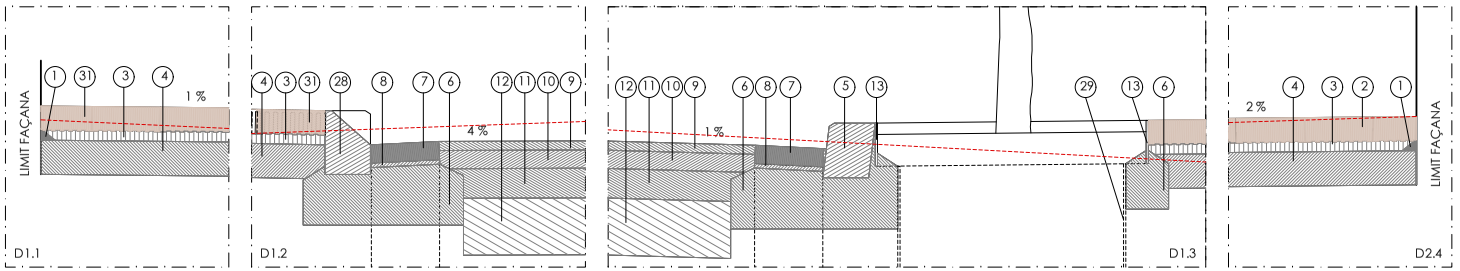
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

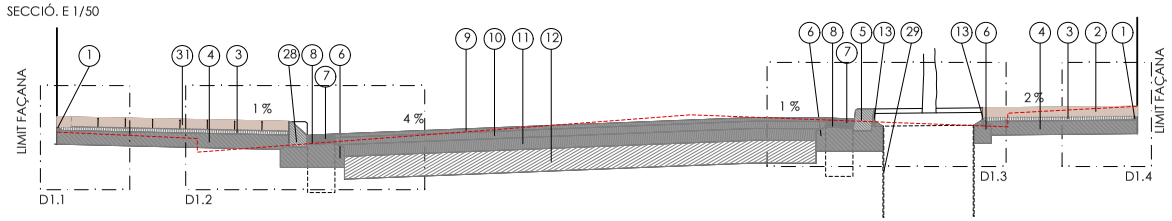
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 424 de 529

D1. DETALL SECCIÓ TRANSVERSAL AMB GUAL DE VEHICLES I ESCOCELL

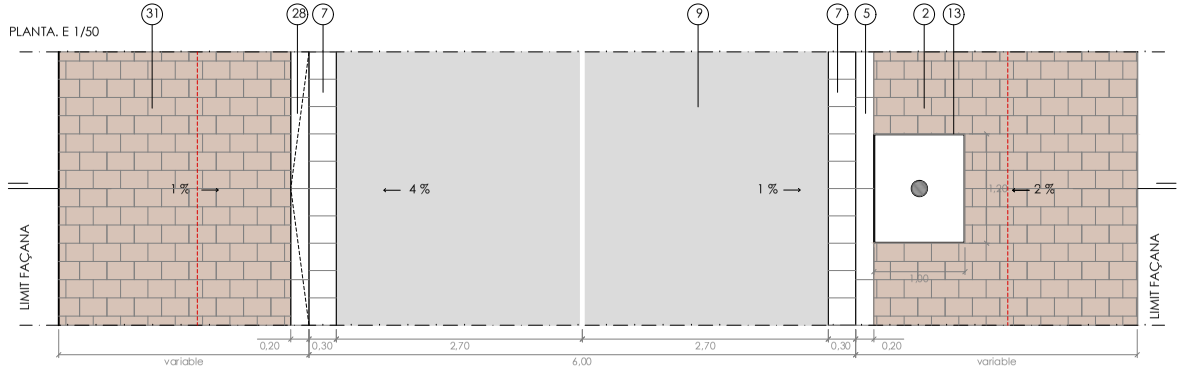
DETALLS. E 1/20



SECCIÓ. E 1/50



PLANTA. E 1/50



1_Matarracó amb morter i impermeabilització amb emulsió bituminosa
2_Paviment tipus VS5 de Breinco (30 x 20 x 10 cm, color Standard white/metal/black)
3_ Llit d'ull de perdiu (e = 5 cm)
4_ Formigó HNE-15 (e = 15 cm)
5_ Vorada granítica (100 x 20 x 25 cm)
6_ Formigó HM-20
7_ Rigola (30 x 30 x 8 cm)
8_ Llit de morter (e = 2 cm)
9_Mescles bituminoses tipus AC16 (e = 4 cm)
10_Mescles bituminoses tipus AC22 (e = 8 cm)
11_Mescles bituminoses tipus AC32 (e = 13 cm)
12_ Base de TOT-U reciclat de formigó (e = 25 cm)
13_Xapa d'acer galvanitzat (20 x 10 mm)
14_Asfalt imprès (quadrícula 20 x 20 cm)
15_Paviment tipus Vulcano de Breinco tàctil direccional (60 x 40 x 5 cm, color Standard white/metal/black)
16_Graó tipus Superstep de Breinco (60 x 40 x 15 cm, color Standard white/metal/black)
17_Morter (e = 3 cm)
18_Morter polimèric de retracció controlada
19_ Formigó HA-25/P/20/I amb malla ME 20 x 20, D 8-8 mm
20_Escocell de xapa d'acer galvanitzat (e = 10 mm)
21_Rigiditzadors
22_Làmina antiarrels
23_Làmina impermeable
24_Ancoratges
25_Canal tipus RC20 de Benito
26_Graó cantoner tipus Superstep de Breinco (50 x 50 x 15 cm, color Standard white/metal/black)
27_Gual de vehicles V60 (prefabricats de pedra granítica)
28_Gual de vehicles V-20 (prefabricats de pedra granítica)
29_Barrera antiarrels
30_Paviment tipus VS5 de Breinco tàctil de botons (30 x 20 x 10 cm, color Standard white/metal/black)
31_Paviment tipus Vulcano de Breinco (30 x 20 x 10 cm, color Standard white/metal/black)

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT			2022-19
A12a	DETALLS CONSTRUCTIUS DETALL 1	0 0.5 1	E 1:50
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT			
rga arquitectes slp	barto busom i xavier ruscalleda	www.rga.cat	abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

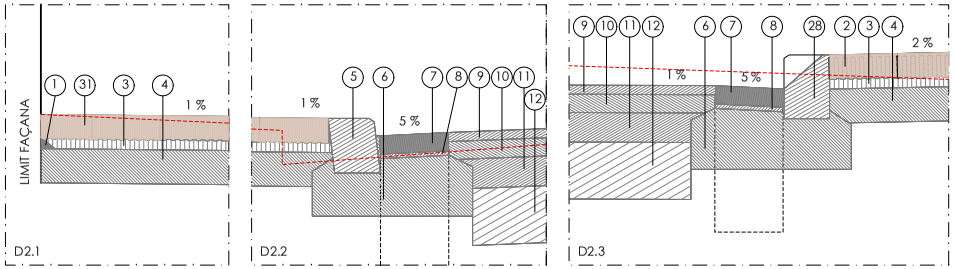
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

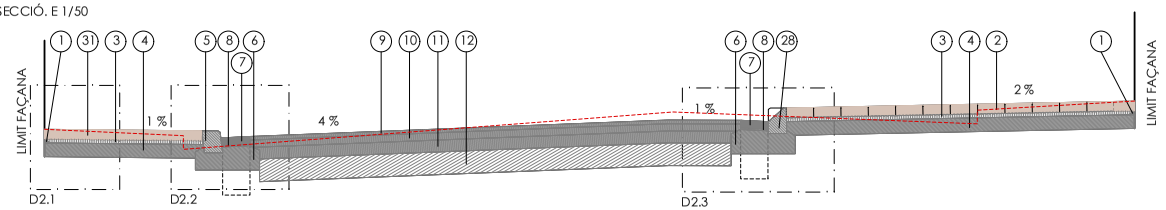
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 425 de 529

D2. DETALL SECCIÓ TRANSVERSAL AMB VORADA I GUAL DE VEHICLES

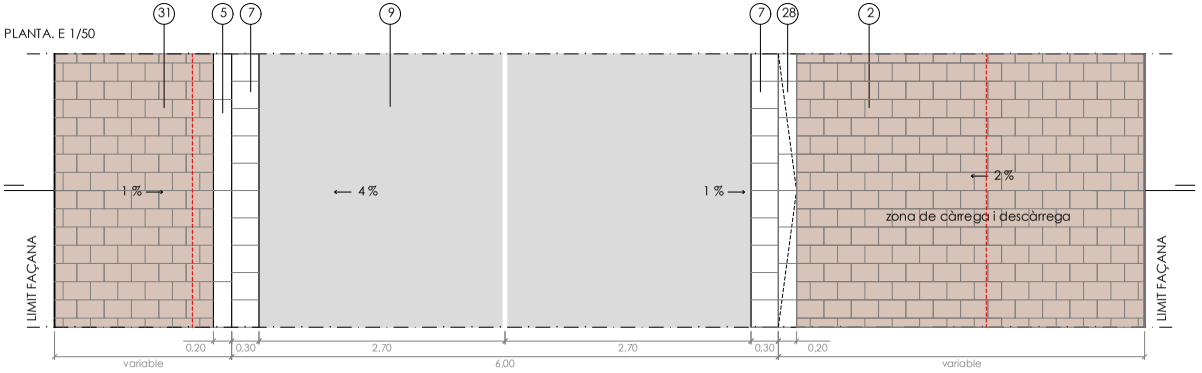
DETALLS. E 1/20



SECCIÓ. E 1/50



PLANTA. E 1/50



1_Matarracó amb morter i impermeabilització amb emulsió bituminosa
2_Paviment tipus VS5 de Breinco (30 x 20 x 10 cm, color Standard white/metal/black)
3_ Llit d'ull de perdiu (e = 5 cm)
4_ Formigó HNE-15 (e = 15 cm)
5_ Vorada granítica (100 x 20 x 25 cm)
6_ Formigó HM-20
7_ Rigola (30 x 30 x 8 cm)
8_ Llit de morter (e = 2 cm)
9_Mescles bituminoses tipus AC16 (e = 4 cm)
10_Mescles bituminoses tipus AC22 (e = 8 cm)
11_Mescles bituminoses tipus AC32 (e = 13 cm)
12_ Base de TOT-U reciclat de formigó (e = 25 cm)
13_Xapa d'acer galvanitzat (20 x 10 mm)
14_Asfalt imprès (quadrícula 20 x 20 cm)
15_Paviment tipus Vulcano de Breinco tàctil direccional (60 x 40 x 5 cm, color Standard white/metal/black)
16_Graó tipus Superstep de Breinco (60 x 40 x 15 cm, color Standard white/metal/black)
17_Morter (e = 3 cm)
18_Morter polimèric de retracció controlada
19_ Formigó HA-25/P/20/I amb malla ME 20 x 20, D 8-8 mm
20_Escocell de xapa d'acer galvanitzat (e = 10 mm)
21_Rigiditzadors
22_Làmina antiarrels
23_Làmina impermeable
24_Ancoratges
25_Canal tipus RC20 de Benito
26_Graó cantoner tipus Superstep de Breinco (50 x 50 x 15 cm, color Standard white/metal/black)
27_Gual de vehicles V 60 (prefabricats de pedra granítica)
28_Gual de vehicles V-20 (prefabricats de pedra granítica)
29_Barrera antiarrels
30_Paviment tipus VS5 de Breinco tàctil de botons (30 x 20 x 10 cm, color Standard white/metal/black)
31_Paviment tipus Vulcano de Breinco (30 x 20 x 10 cm, color Standard white/metal/black)

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT		2022-19
A12b	DETALLS CONSTRUCTIUS DETALL 2	0 0.5 1 E 1:50
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT		
rga arquitectes slp	barto busom i xavier ruscalleda | www.rga.cat	abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

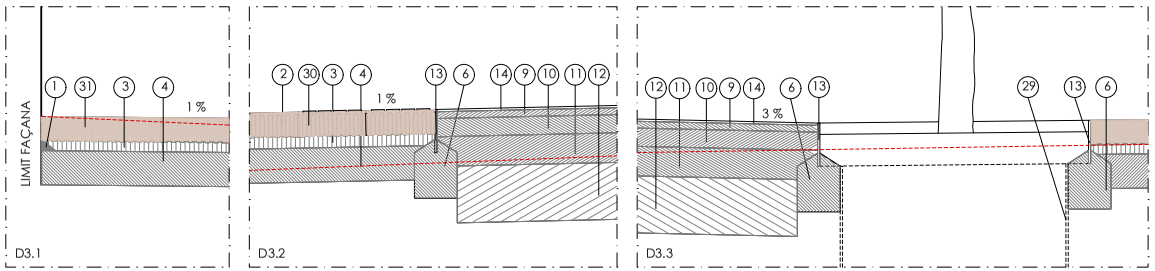
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 426 de 529

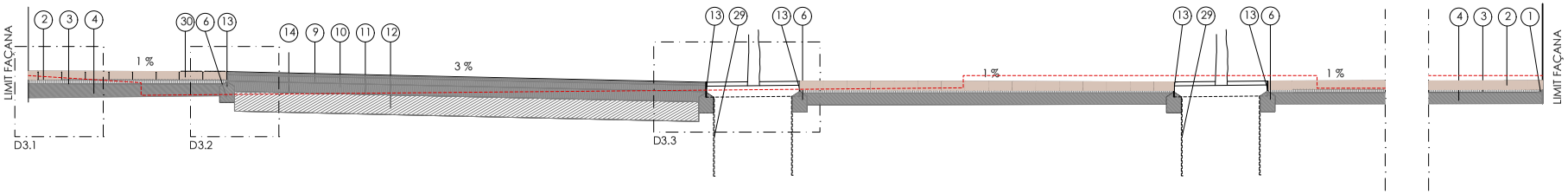
D3. DETALL SECCIÓ TRANSVERSAL PLATAFORMA ÚNICA (CARRER CALVARI)

DETALLS. E 1/20

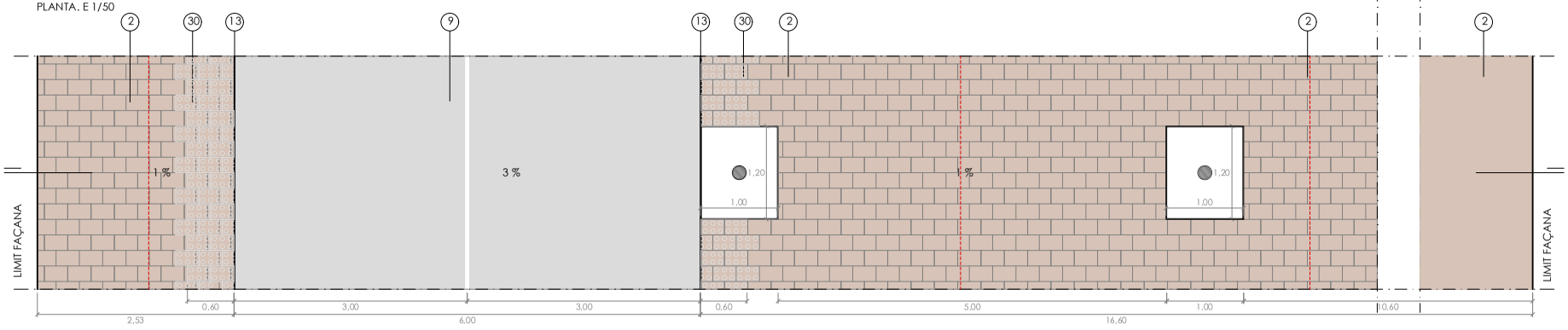


1_Matarracó amb morter i impermeabilització amb emulsió bituminosa
2_Paviment tipus VS5 de Breinco (30 x 20 x 10 cm, color Standard white/metal/black)
3_ Llit d'ull de perdiu (e = 5 cm)
4_ Formigó HNE-15 (e = 15 cm)
5_ Vorada granítica (100 x 20 x 25 cm)
6_ Formigó HM-20
7_ Rigola (30 x 30 x 8 cm)
8_ Llit de morter (e = 2 cm)
9_Mescles bituminoses tipus AC16 (e = 4 cm)
10_Mescles bituminoses tipus AC22 (e = 8 cm)
11_Mescles bituminoses tipus AC32 (e = 13 cm)
12_ Base de TOT-U reciclat de formigó (e = 25 cm)
13_Xapa d'acer galvanitzat (20 x 10 mm)
14_Asfalt imprès (quadrícula 20 x 20 cm)
15_Paviment tipus Vulcano de Breinco tàctil direccional (60 x 40 x 5 cm, color Standard white/metal/black)
16_Graó tipus Superstep de Breinco (60 x 40 x 15 cm, color Standard white/metal/black)
17_Morter (e = 3 cm)
18_Morter polimèric de retracció controlada
19_ Formigó HA-25/P/20/I amb malla ME 20 x 20, D 8-8 mm
20_Escocell de xapa d'acer galvanitzat (e = 10 mm)
21_Rigiditzadors
22_Làmina antiarrels
23_Làmina impermeable
24_Ancoratges
25_Canal tipus RC20 de Benito
26_Graó cantoner tipus Superstep de Breinco (50 x 50 x 15 cm, color Standard white/metal/black)
27_Gual de vehicles V60 (prefabricats de pedra granítica)
28_Gual de vehicles V-20 (prefabricats de pedra granítica)
29_Barrera antiarrels
30_Paviment tipus VS5 de Breinco tàctil de botons (30 x 20 x 10 cm, color Standard white/metal/black)
31_Paviment tipus Vulcano de Breinco (30 x 20 x 10 cm, color Standard white/metal/black)

SECCIÓ. E 1/50



PLANTA. E 1/50



PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT			2022-19
A12c	DETALLS CONSTRUCTIUS DETALL 3	0 0.5 1	E 1:50
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT			
rga arquitectes slp	barto busom i xavier ruscalleda	www.rga.cat	abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

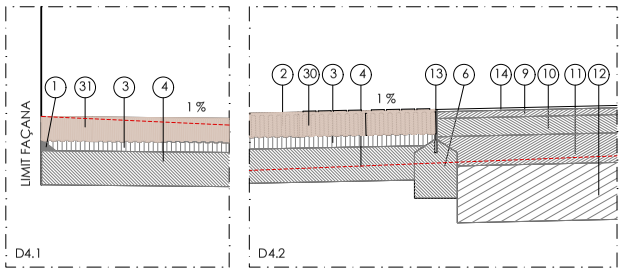
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

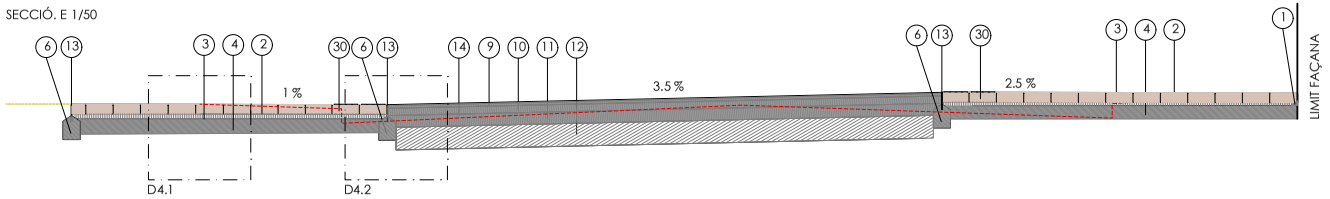
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 427 de 529

D4. DETALL SECCIÓ TRANSVERSAL PLATAFORMA ÚNICA

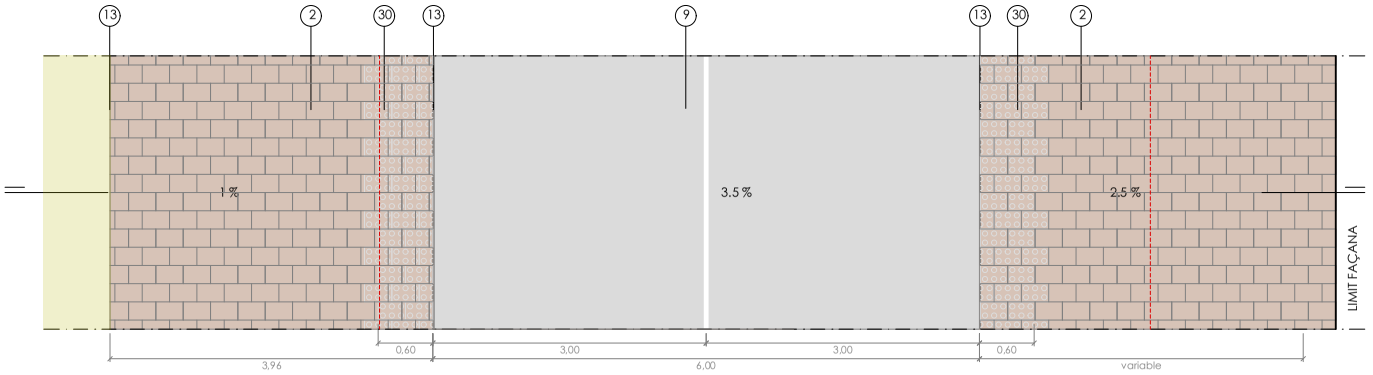
DETALLS. E 1/20



SECCIÓ. E 1/50



PLANTA. E 1/50



1_Matarracó amb morter i impermeabilització amb emulsió bituminosa
2_Paviment tipus VS5 de Breinco (30 x 20 x 10 cm, color Standard white/metal/black)
3_Llit d'ull de perdiu (e = 5 cm)
4_ Formigó HNE-15 (e = 15 cm)
5_ Vorada granítica (100 x 20 x 25 cm)
6_ Formigó HM-20
7_ Rigola (30 x 30 x 8 cm)
8_ Llit de morter (e = 2 cm)
9_Mescles bituminoses tipus AC16 (e = 4 cm)
10_Mescles bituminoses tipus AC22 (e = 8 cm)
11_Mescles bituminoses tipus AC32 (e = 13 cm)
12_ Base de TOT-U reciclat de formigó (e = 25 cm)
13_Xapa d'acer galvanitzat (20 x 10 mm)
14_Asfalt imprès (quadrícula 20 x 20 cm)
15_Paviment tipus Vulcano de Breinco tàctil direccional (60 x 40 x 5 cm, color Standard white/metal/black)
16_Graó tipus Superstep de Breinco (60 x 40 x 15 cm, color Standard white/metal/black)
17_Morter (e = 3 cm)
18_Morter polimèric de retracció controlada
19_ Formigó HA-25/P/20/I amb malla ME 20 x 20, D 8-8 mm
20_Escocell de xapa d'acer galvanitzat (e = 10 mm)
21_Rigiditzadors
22_Làmina antiarrels
23_Làmina impermeable
24_Ancoratges
25_Canal tipus RC20 de Benito
26_Graó cantoner tipus Superstep de Breinco (50 x 50 x 15 cm, color Standard white/metal/black)
27_Gual de vehicles V60 (prefabricats de pedra granítica)
28_Gual de vehicles V-20 (prefabricats de pedra granítica)
29_Barrera antiarrels
30_Paviment tipus VS5 de Breinco tàctil de botons (30 x 20 x 10 cm, color Standard white/metal/black)
31_Paviment tipus Vulcano de Breinco (30 x 20 x 10 cm, color Standard white/metal/black)

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT		2022-19
A12d	DETALLS CONSTRUCTIUS DETALL 4	E 1:50
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT		
rga arquitectes slp	barto busom i xavier ruscalleda	www.rga.cat abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

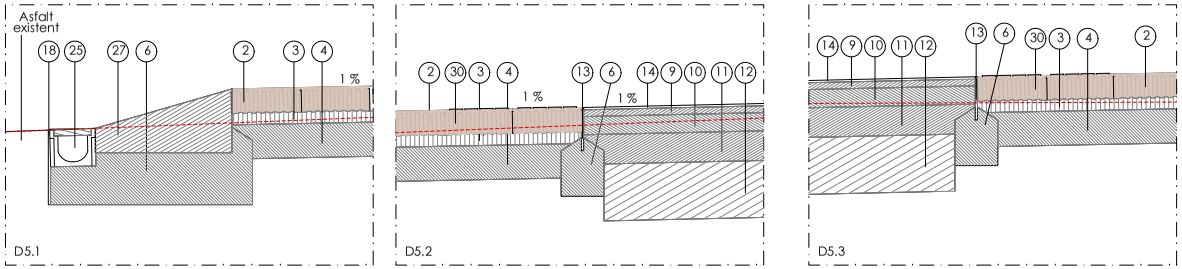
EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

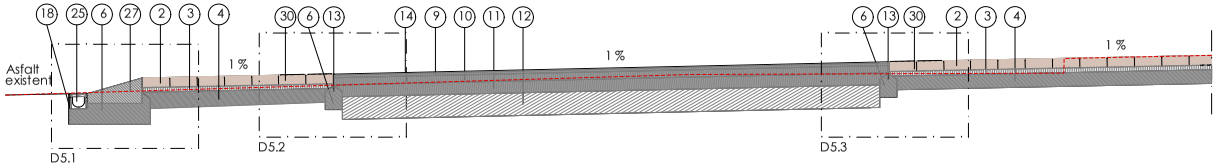
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 428 de 529

D5. DETALL SECCIÓ TRANSVERSAL AMB EL CARRER DE SANT JOSEP OBRER

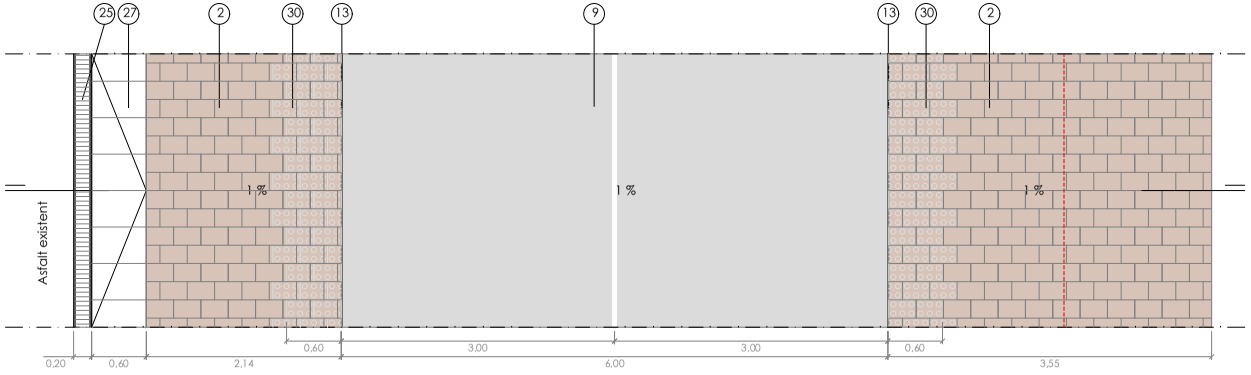
DETALLS. E 1/20



SECCIÓ. E 1/50



PLANTA. E 1/50



1_Matarracó amb morter i impermeabilització amb emulsió bituminosa
2_Paviment tipus VS5 de Breinco (30 x 20 x 10 cm, color Standard white/metal/black)
3_Llit d'ull de perdiu (e = 5 cm)
4_ Formigó HNE-15 (e = 15 cm)
5_ Vorada granítica (100 x 20 x 25 cm)
6_ Formigó HM-20
7_ Rigola (30 x 30 x 8 cm)
8_Llit de morter (e = 2 cm)
9_Mescles bituminoses tipus AC16 (e = 4 cm)
10_Mescles bituminoses tipus AC22 (e = 8 cm)
11_Mescles bituminoses tipus AC32 (e = 13 cm)
12_ Base de TOT-U reciclat de formigó (e = 25 cm)
13_Xapa d'acer galvanitzat (20 x 10 mm)
14_Asfalt imprès (quadrícula 20 x 20 cm)
15_Paviment tipus Vulcano de Breinco tàctil direccional (60 x 40 x 5 cm, color Standard white/metal/black)
16_Graó tipus Superstep de Breinco (60 x 40 x 15 cm, color Standard white/metal/black)
17_Morter (e = 3 cm)
18_Morter polimèric de retracció controlada
19_ Formigó HA-25/P/20/I amb malla ME 20 x 20, D 8-8 mm
20_Escocell de xapa d'acer galvanitzat (e = 10 mm)
21_Rigiditzadors
22_Làmina antiarrels
23_Làmina impermeable
24_Ancoratges
25_Canal tipus RC20 de Benito
26_Graó cantoner tipus Superstep de Breinco (50 x 50 x 15 cm, color Standard white/metal/black)
27_Gual de vehicles V60 (prefabricats de pedra granítica)
28_Gual de vehicles V-20 (prefabricats de pedra granítica)
29_Barrera antiarrels
30_Paviment tipus VS5 de Breinco tàctil de botons (30 x 20 x 10 cm, color Standard white/metal/black)
31_Paviment tipus Vulcano de Breinco (30 x 20 x 10 cm, color Standard white/metal/black)

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT		2022-19
A12e	DETALLS CONSTRUCTIUS DETALL 5	0 0,5 1 E 1:50
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT		
rga arquitectes slp	barto busom I xavier ruscalleda | www.rga.cat	abril de 2023

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 429 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

ESTAT ACTUAL

PROPOSTA

A B C D E F G H I J

PROJECTE EXECUTIU DE RE-ORDENACIÓ DE L'AVINGUDA FRANCESC MACIÀ, A OLESA DE MONTSERRAT | 2022-19

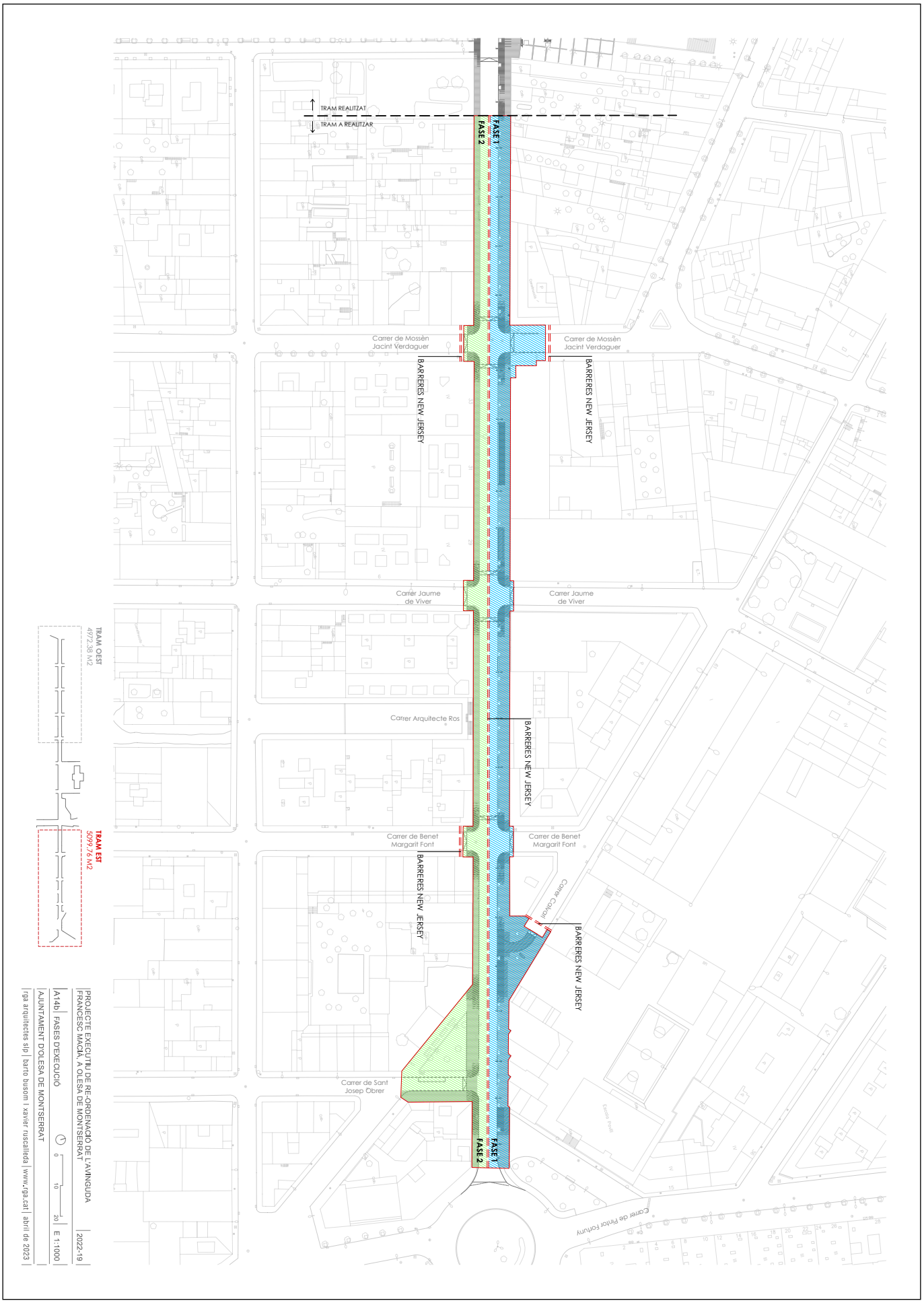
A13d | VISTES ESTAT ACTUAL I PROPOSTA

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT

rga arquitectes slp | barto busom i xavier ruscalleda | www.rga.cat | abril de 2023

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 430 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 431 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

III AMIDAMENTS I PRESSUPOST

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 432 de 529

AMIDAMENTS

Data: 15/07/25 Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 01 TREBALLS PREVIS
NIVELL 4 01 RETIRADA DE MOBILIARI URBÀ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F21QU015	u	Desmuntatge de paperera i ancoratges, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram G-H		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Tram I-J		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3		S					5,000	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 5,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	F21QUM15	u	Desmuntatge de pals i senyals de trànsit o informatives i demolició base de formigó, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram F-G		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	Tram G-H		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram H-I		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
4	Tram I-J		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
5		S					40,000	SUMSUBTOTAL(G1:G4)

TOTAL AMIDAMENT 40,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	F21QU025	u	Desmuntatge de pilona metàl·lica o de plàstic i demolició base de formigó, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pilona de plàstic							C#*D#*E#*F#
2	Tram F-G		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram G-H		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Tram H-I							C#*D#*E#*F#
5	Tram I-J		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
6	Pilona Metàl.lica							C#*D#*E#*F#
7	Tram F-G							C#*D#*E#*F#
8	Tram G-H							C#*D#*E#*F#
9	Tram H-I		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
10	Tram I-J		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
11		S					40,000	SUMSUBTOTAL(G1:G10)

TOTAL AMIDAMENT 40,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	F21QU105	m	Desmuntatge de barana metàl·lica i demolició base de formigó o ancoratges a paret, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram G-H		4,000	3,60			14,400	C#*D#*E#*F#
2		S					14,400	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 14,400

EUR

AMIDAMENTS

Data: 15/07/25 Pàg.: 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	F21DUBM9	u	Desmuntatge marquesina de parada d'autobus per posterior reubicació, amb mitjans mecànics i manuals, inclòs la demolició de fonaments i eliminació d'ancoratges, desconnexió de línies elèctriques i arrencada de línies subterrànies, el rebliment i el piconatge del clot amb terres tolerables procedents de l'excavació, amb mitjans mecànics i manuals, càrrega i transport fins al magatzem municipal de la marquesina i càrrega de la runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram F-G		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	F21QES01	u	Desmuntatge de contenidor i ancoratges, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram G-H		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
7	F241UMU2	m3	Transport i descàrrega fins al magatzem municipal de tot el mobiliari i columnes d'enllumenat aprofitables.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mobiliari fet malbé (Considerem el 50 %)							C#*D#*E#*F#
2	paperes		5,000	0,10		0,50	0,250	C#*D#*E#*F#
3	pals trànsit		40,000	0,05		0,50	1,000	C#*D#*E#*F#
4	pilones		40,000	0,10		0,50	2,000	C#*D#*E#*F#
5	Barana		4,000	3,60	0,20	0,50	1,440	C#*D#*E#*F#
6	Marquesina Autobus		1,000	1,00		0,50	0,500	C#*D#*E#*F#
7	Contenidor		1,000	1,00		0,50	0,500	C#*D#*E#*F#
8		S					5,690	SUMSUBTOTAL(G1:G7)

TOTAL AMIDAMENT 5,690

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 02 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F219UX30	m	Tall de paviments asfàltics de qualsevol tipus amb disc de diamant i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Av Francesc Macià		2,000	6,00			12,000	C#*D#*E#*F#
2	C/ Mossèn Jacint Verdaguer		2,000	5,90			11,800	C#*D#*E#*F#
3	C/ Jaume de Viver		2,000	6,30			12,600	C#*D#*E#*F#
4	C/ Benet Margarit Font		2,000	6,00			12,000	C#*D#*E#*F#
5	C/ Sant Josep Obrer		1,000	6,30			6,300	C#*D#*E#*F#
6	C/ Calvari		1,000	7,00			7,000	C#*D#*E#*F#
7	previsió		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d25915 1a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 433 de 529

AMIDAMENTS

	8			S			81,700	SUMSUBTOTAL(G1:G7)

TOTAL AMIDAMENT 81,700

2 F219UM85 m2 Demolició per trams i fases d'obra, de quasevol tipus de paviment de calçada: Asfalt, llambordins, formigó, previ tall de paviments asfàltics i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Asfalt		1,000	3.447,80			3.447,800	C#*D#*E#*F#
2	previsió		1,000	100,00			100,000	C#*D#*E#*F#
3		S					3.547,800	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 3.547,800

3 F219UM22 m2 Demolició per trams i fases d'obra, de quasevol tipus de paviment de voreres, escales: Vorada , rigola, escocell, panot, llambordins, terratzo, peces de formigó, la base de formigó i càrrega sobre camió o contenidor, amidat sobre perfil.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorada		1,000	764,00	0,20		152,800	C#*D#*E#*F#
2	gual vehicles, formigó+ panot		1,000	50,00	0,60		30,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	12,00	0,60		7,200	C#*D#*E#*F#
4	gual vianants, formigó + panot		1,000	52,00	1,00		52,000	C#*D#*E#*F#
5	formigó + panot		1,000	1.358,00			1.358,000	C#*D#*E#*F#
6	previsió		1,000	50,00			50,000	C#*D#*E#*F#
7		S					1.650,000	SUMSUBTOTAL(G1:G6)

TOTAL AMIDAMENT 1.650,000

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 03 SISTEMA VIARI
NIVELL 4 01 MOVIMENT DE TERRES I OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F221UC40	m3	Excavació per a caixa de paviment per mitjans mecànics, en terres de qualsevol tipus. Mesurades sobre perfil. Inclou la càrrega sobre camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CALÇADA 40 CM							C#*D#*E#*F#
2	asfalt		1,000	2.457,10		0,35	859,985	C#*D#*E#*F#
3	previsió al fer per fases		1,000	300,00		0,35	105,000	C#*D#*E#*F#
4	VORERA		1,000	409,80	0,20	0,20	16,392	C#*D#*E#*F#
5	RIGOLA		1,000	482,00	0,30	0,20	28,920	C#*D#*E#*F#
6	GUAL V20		1,000	60,00	0,20	0,20	2,400	C#*D#*E#*F#
7	PANOT		1,000	12,00		0,20	2,400	C#*D#*E#*F#
8	US5 petra 30x20x10+tbotons+direccional		1,000	1.492,80		0,20	298,560	C#*D#*E#*F#
9	previsió		1,000	100,00		0,20	20,000	C#*D#*E#*F#
10		S					1.333,657	SUMSUBTOTAL(G1:G9)

TOTAL AMIDAMENT 1.333,657

2 F227ES01 m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 98% pm

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CALÇADA 40 CM							C#*D#*E#*F#
2	asfalt		1,000	2.457,09			2.457,090	C#*D#*E#*F#
3	previsió al fer per fases		1,000	300,00			300,000	C#*D#*E#*F#
4	VORERA		1,000	409,80	0,20		81,960	C#*D#*E#*F#
5	RIGOLA		1,000	482,00	0,30		144,600	C#*D#*E#*F#
6	GUAL V20		1,000	60,00	0,20		12,000	C#*D#*E#*F#
7	PANOT		1,000	12,00			12,000	C#*D#*E#*F#
8	US5 petra 30x20x10+tbotons+direccional		1,000	1.492,80			1.492,800	C#*D#*E#*F#
9	previsió		1,000	100,00			100,000	C#*D#*E#*F#
10		S					4.600,450	SUMSUBTOTAL(G1:G9)

TOTAL AMIDAMENT 4.600,450

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 03 SISTEMA VIARI
NIVELL 4 02 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F931UX05	m3	Base de tot-u reciclat de formigó, per fases i trams d'obra, amb estesa, anivellament i piconatge del material al 98 % del pm, amidada sobre perfil. S'inclou retall per fases

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	asfalt		1,000	2.457,10		0,25	614,275	C#*D#*E#*F#
2	increment al fer per fases		1,000	300,00	0,30	0,25	22,500	C#*D#*E#*F#
3		S					636,775	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 636,775

2 F936U215 m2 Base de formigó hne-15 de 15 cm de gruix amb acabat reglejat, inclòs anivellat, refi i compactació de la caixa al 97 % del pm i p.p.d'encofrat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VORERA							C#*D#*E#*F#
2	panot 20x20x3		1,000	12,00			12,000	C#*D#*E#*F#
3	paviment petra VS5 Breinco tàctil direccional 30x20x10		1,000	53,80			53,800	C#*D#*E#*F#
4	paviment petra VS5 Breinco tàctil de botons 30x20x10		1,000	160,00			160,000	C#*D#*E#*F#
5	paviment petra VS5 Breinco 30x20x10		1,000	1.279,00			1.279,000	C#*D#*E#*F#
6	Plataforma		1,000	1.061,30			1.061,300	C#*D#*E#*F#
7	previsió		1,000	50,00			50,000	C#*D#*E#*F#
8		S					2.616,100	SUMSUBTOTAL(G1:G7)

TOTAL AMIDAMENT 2.616,100

3 F961U016 m Vorada recta de pedra granítica tipus gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe, de gra fi, escairada, serrada mecànicament i flamejada, de 100x20x25 cm, col·locada sobre base de formigó, i rejuntada amb morter, incloent possibles excavacions per a la col·locació del formigó, encofrats laterals, frontals vistos aserrats i flamejats i talls per a encaixos i p. P. De vorades en escaire.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 434 de 529

AMIDAMENTS

	1			1,000	409,80		409,800	C#*D#*E#*F#
	2		S				409,800	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 409,800

4 F971U202 m

Base per a rigola, de 30x30 cm, amb formigó hm-20 i acabat reglejat. S'inclou mov. De terres, la compactació i l'encofrat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	482,00			482,000	C#*D#*E#*F#
2		S					482,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 482,000

5 F974UM02 m

Rigola de peces de morter de ciment de color blanc de 30x30x8 cm, col.Locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc. S'inclou retall de les peces amb disc.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	482,00			482,000	C#*D#*E#*F#
2		S					482,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 482,000

6 F981U005 m

Gual per a vehicles model 20, de pedra granitica gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe, gra fi, amb les cares vistes flamejades, de secció 20x25 cm, inclòs part proporcional de caps de remat de 20x60x25 cm mecanitzats amb pla inclinat, col·locat amb base de formigó i rejuntat amb sorra-ciment. Inclou moviment de terres, anivellat, refi i compactació de la caixa al 97% del pm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GUAL V20		1,000	60,00			60,000	C#*D#*E#*F#
2		S					60,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 60,000

7 F991UME5 m

Escocell enrasat amb platina d'acer galvanitzat de 20 cm. D'alçaria i 10 mm. De gruix, amb peus d'ancoratge soldats. Col.Locat sobre 10 cm de formigó hne-15. S'inclou, moviment de terres manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			32,000	4,40			140,800	C#*D#*E#*F#
2		S					140,800	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 140,800

8 F991UM88 m

Vorada de platina d'acer galvanitzat de 20 cm. D'alçaria i 10 mm. De gruix, amb peus d'ancoratge soldats. Col.Locat sobre 10 cm de formigó hne-15. S'inclou moviment de terres manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	310,00			310,000	C#*D#*E#*F#
2		S					310,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 310,000

9 F965ZRAM m2

Formació rampa i replà. S'inclou moviment de terres, repas, anivellat i compactat, encofrat laterals, malla electrosoldada me 20x20 d. 8,8 Mm.,Llosa de formigo de 15 cm de gruix ha-25/p/20/i, completament acabat per a rebre els llambordins de formigó 30x20x10 cm en les rampes i les lloses de 60x40x5 cm en els replans

EUR

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,000	6,00	2,00	1,02	159,120	C#*D#*E#*F#
2			1,000	12,00	2,00	1,02	24,480	C#*D#*E#*F#
3		S					183,600	SUMSUBTOT AL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 183,600

10 E788ZMA8 m

Trobada entre façana i base de formigó en voreres amb matarracó amb morter hidròfug i impermeabilització amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ed amb una dotació de 2 kg/m2 aplicada en dues capes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	390,00			390,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	347,00			347,000	C#*D#*E#*F#
3		S					737,000	SUMSUBTOT AL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 737,000

11 E788U001 m2

Impermeabilització trams de vorera amb edificis veïns amb soterrani prèvia neteja del formigó, aplicació de capa de morter hidròfug i mpermeabilització amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ed amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió		1,000	40,00	2,00		80,000	C#*D#*E#*F#
2		S					80,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 80,000

12 F9E1U212 m2

Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x3 cm i de 9 pastilles, classe 1a, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland, incloent part proporcional de panot tàctil de botons i direccional, de l'anivellat de marc i tapes fins a 40x40 cm, de peces, retalls, trobades a façana, guals, reposició i acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	panot 20x20x3		1,000	12,00			12,000	C#*D#*E#*F#
2		S					12,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 12,000

13 F9F1ZL30 m2

Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular, de 30x20x10 cm del tipus us5 de breinco o equivalen amb les cares verticals i inferior amb ranures i combinat de colors shite/metal/black i separadors de 3 mm, segons mostra aprovada per la df, col·locats sobre llit d'ull de perdiu o sorra de granulometria 2-5 mm, de 5 cm de gruix màxim, amb rebliment de junts amb sorra fina grandària màx. 1,20 Mm i compactació del paviment acabat. Inclou talls de peces, peces amb morter en els confinaments i trobades amb altres elements del paviment i p.P. De llambordins t'actils de botons o direccional tipus petra de 30x20x10 cm i d'anivellat de marc i tapes fins a 40x40 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	paviment petra VS5 Breinco tàctil direccional 30x20x10		1,000	53,80			53,800	C#*D#*E#*F#
2	paviment petra VS5 Breinco tàctil de botons 30x20x10		1,000	160,00			160,000	C#*D#*E#*F#
3	paviment petra VS5 Breinco 30x20x10		1,000	1.279,00			1.279,000	C#*D#*E#*F#
4	previsió		1,000	30,00			30,000	C#*D#*E#*F#
5		S					1.522,800	SUMSUBTOT AL(G1:G4)

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d25915 1a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 435 de 529

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1.522,800

14 F9W1UM59 m Reblert de junt entre asfalt i rigola, vorada o canal, amb morter polimèric de retracció controlada, prèvia neteja i condicionament del junt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	390,00			390,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	347,00			347,000	C#*D#*E#*F#
3		S					737,000	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 737,000

15 F9J12N70 m² Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus c60bf4 imp, amb dotació 1,5 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	asfalt		1,000	2.457,10			2.457,100	C#*D#*E#*F#
2	increment al fer per fases		1,000	300,00	0,10		30,000	C#*D#*E#*F#
3		S					2.487,100	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 2.487,100

16 F9H11K52 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 32 base b 50/70 g, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	asfalt		2,400	2.457,10		0,13	766,615	C#*D#*E#*F#
2	increment al fer per fases		2,400	300,00	0,10	0,13	9,360	C#*D#*E#*F#
3		S					775,975	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 775,975

17 F9J12E70 m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	asfalt		1,000	2.457,10			2.457,100	C#*D#*E#*F#
2	increment al fer per fases		1,000	300,00	0,10		30,000	C#*D#*E#*F#
3		S					2.487,100	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 2.487,100

18 F9H1D2V4 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent ac 22 base bc50/70, amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració, per a capa intermèdia, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	asfalt		2,400	2.457,10		0,08	471,763	C#*D#*E#*F#
2	increment al fer per fases		2,400	300,00	0,10	0,08	5,760	C#*D#*E#*F#
3		S					477,523	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 477,523

19 F9J13J40 m2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	asfalt		1,000	2.457,10			2.457,100	C#*D#*E#*F#
2		S					2.457,100	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 2.457,100

20 F9H121V4 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent ac 16 surf bc50/70 d, amb granulat granític i betum asfàltic de penetració modificat amb pols de pneumàtic de pfu, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	asfalt		2,400	2.457,10		0,04	235,882	C#*D#*E#*F#
2		S					235,882	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 235,882

21 F9H1ZR10 u Rampa nivell plataforma única, formada per paviment bituminós tipus AC-22 i AC-16 i senyalització horitzontal inclosa, totalment acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
2		S					14,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 14,000

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 03 SISTEMA VIARI
NIVELL 4 03 SENYALITZACIÓ VIÀRIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FBBZZSA6	u	Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre i 300 cm de longitud, per a suport de senyals de trànsit, col·locat a terra formigonat, inclosa l'excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			37,000				37,000	C#*D#*E#*F#
2		S					37,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 37,000

2 FBBZZ076 u Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 76x5 mm de diàmetre i 320 cm de longitud, per a suport de senyals de trànsit, col·locat a terra formigonat, inclosa l'excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 FBB1ZPA8 u Muntatge P pàrquing i pal informatiu, accessoris i elements de subjecció, existents en el magatzem municipal.Moviment de terre a mà i amb mitjans mecànics, fonament, connexió de línies elèctriques, muntatge i en funcionament.
S'inclou el transport des del magatzem municipal i càrrega de runa sobre camio o contenidor

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 436 de 529

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Jaume de Viver		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 FBB1ZM39 u Muntatge de pal e indicadors informatius. Moviment de terres a mà i amb mitjans mecànics, base de formigó, trasnport des del magatzem municipal, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
2		S					15,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 15,000

5 FBB1ZCI8 u Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
2		S					18,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 18,000

6 FBB1ZST8 u Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	R-2 STOP		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 FBB1ZTR8 u Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2		S					4,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 4,000

8 FBB2ZP69 u Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini de doble plegada, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra2, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PROHIBIT ESTACIONAMENT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Zona 20		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3		S					4,000	SUMSUBTOT AL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 4,000

AMIDAMENTS

9 FBA1ZCO1 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal continua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	248,60			248,600	C#*D#*E#*F#
2		S					248,600	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 248,600

10 FBA1F517 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal continua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	càrrega i descàrrega		1,000	25,60			25,600	C#*D#*E#*F#
2		S					25,600	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 25,600

11 FBA18517 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	bus		1,000	17,30			17,300	C#*D#*E#*F#
2		S					17,300	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 17,300

12 FBA24517 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal continua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	línia de detenció		11,000	3,00			33,000	C#*D#*E#*F#
2		S					33,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 33,000

13 FBA27517 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal continua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	4 passos		78,000	4,00			312,000	C#*D#*E#*F#
2	1 pas		6,000	11,00			66,000	C#*D#*E#*F#
3	1 pas		10,000	4,00			40,000	C#*D#*E#*F#
4	1 pas		6,000	6,00			36,000	C#*D#*E#*F#
5	1 pas		7,000	7,00			49,000	C#*D#*E#*F#
6		S					503,000	SUMSUBTOT AL(G1:G5)

TOTAL AMIDAMENT 503,000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 437 de 529

AMIDAMENTS

14 FBA31110 m2 Pintat sobre paviment de faixes superficials, per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Marca triangular (Ceda)		1,000	1,00			1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 04 JARDINERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FR12U035	u	Protecció d'arbre format per taulers de fusta de pi tractada fins a 2 m d'alçària col·locats sobre el tronc amb proteccions de poliestirè de 10x10x5mm, lligats amb filferro d'1,3 mm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
2		S					11,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 11,000

2 FRA4ZAC3 u Subministrament, i plantació de auró blanc ``queen elisabeth``, de 20/25 cm de perímetre en pa de terra de 1ª qualitat segons ntj, inclou l'obertura del clot de plantació, el subministrament i col·locació de tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat en el fons del forat de plantació, amb els cinturons de goma per fixar l'arbre, l'ajust de la subjecció i l'adreçament, l'atacat, la formació d'escocell i el manteniment necessàri fins a la recepció de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
2		S					18,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 18,000

3 FRA4ZC2C u Subministrament, i plantació de fraxinus ornus obelisk, freixe ornus de 20/25 cm de perímetre en pa de terra de 1ª qualitat segons ntj, inclou l'obertura del clot de plantació, el subministrament i col·locació de tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat en el fons del forat de plantació, amb els cinturons de goma per fixar l'arbre, l'ajust de la subjecció i l'adreçament, l'atacat, la formació d'escocell i el manteniment necessàri fins a la recepció de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			19,000				19,000	C#*D#*E#*F#
2		S					19,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 19,000

4 PRZ0-905G u Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rolls de fusta de pi tractada en autoclau de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària, clavat al fons del forat de plantació 30 cm, i amb 2 abraçadores regulables de goma o cautxú

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AURÓ		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

2	FREIXE ORNUS		19,000				19,000	C#*D#*E#*F#
3		S					37,000	SUMSUBTOT AL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 37,000

5 FRZRUZ60 u Subministrament i col·locació de barrera guiat d'arrels acanalada per a escocell, d'una sola peça, tipus rootdirector de greenleaf o similar, de mides 0.885M x 0.885M, col·locada en escocell obert

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AURÓ		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
2	FREIXE ORNUS		19,000				19,000	C#*D#*E#*F#
3		S					37,000	SUMSUBTOT AL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 37,000

6 FR3P2112 m3 Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 ds/m, segons ntj 07a, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			37,000	1,20	1,00	0,60	26,640	C#*D#*E#*F#
2		S					26,640	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 26,640

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 05 MOBILIARI
NIVELL 4 01 ELEMENTS URBANS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FQ11ES01	u	Banc basic bcn um318m de 180 cm de llargada de benito o equivalent de fusta tropical, amb recobriment de triple capa lignus, amb protecció fungicida, insecticida i hidròfuga, amb segell fsc, amb suport de fosa dúctil amb imprimació epoxi i pintura de poliéster color gris martelé, inclos daus de formigó i elements de fixaccions

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

2 FQ21ES01 u Paperera tipus bcn pa606 de benito o equivalent,
Cubeta i estructura en acer zincat, tub en forma d'h de 40 mm de d i platines per a ancoratge a terra
Cubell de planxa perforada abatible i sistema del bloqueig antigir
Imprimació epoxi i pintura poliéster en pols color gris ral 7011ancorada a terra amb 4 cargols m8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
2		S					16,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 16,000

3 FQZ5ZAP8 U Aparcament de bicicletes en u d'acer galvanitzat model aparcabicis u, uvap4 de novatilu o equivalent, de 960 mm d'alçària, amb capacitat per a 1 bicicleta, col·locat amb formigó

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 438 de 529

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	engrups de 5		1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
2		S					5,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 5,000

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 06 INSTAL.LACIONS
NIVELL 4 01 TREBALLS PREVIS
NIVELL 5 01 CATES LOCALITZACIÓ DE SERVEIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F22U010	u	Cala per a localització de serveis soterrats, per a connexió de serveis amb la xarxa existent o per a reconèixer la naturalesa del sòl, inclou demolició, excavació amb mitjans manuals i suport de mitjant mecànics, el reblimenti el piconatge posterior de la rasa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - localitzacio xarxa aigua potable		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	T2 - localitzacio xarxa semafors		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	T2 - localitzacio linia enllumenat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	T2 - connexió col·lector existent		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
5		S					20,000	SUMSUBTOTAL(G1:G4)

TOTAL AMIDAMENT 20,000

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 06 INSTAL.LACIONS
NIVELL 4 01 TREBALLS PREVIS
NIVELL 5 02 DESMUNTAGE I RETIRADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P21DD-HBKA	u	Desmuntatge de braç mural amb els accessoris i elements de subjecció, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
2		S					12,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 12,000

2 P21DD-HBKF u Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2		S					9,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 9,000

3 P21DD-Z002 u Desmontatge i custodia de columna de semafor amb focus per posterior reposició a nova posició. Inclou demolició d fonament, reblert i comptactació del clot amb tot-u.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2		S					4,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 4,000

4 P21DD-Z001 u Arrencada de línea elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, multipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - enllumenat		406,000	1,20			487,200	C#*D#*E#*F#
2	T2 - semafors		20,000	1,20			24,000	C#*D#*E#*F#
3		S					511,200	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 511,200

5 P21GT-4RV5 m Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - retirada tuberies		552,000				552,000	C#*D#*E#*F#
2		S					552,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 552,000

6 F21D41A2 m Demolició de claveguera de fins a 60 cm d'o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - connexió embornals enderrocats		44,000				44,000	C#*D#*E#*F#
2	T2 - connexió embornals enderrocats		128,000				128,000	C#*D#*E#*F#
3	T2 - xarxa general		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
4		S					212,000	SUMSUBTOTAL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT 212,000

7 F21D-Z001 u Anul·lació i demolició d'embornals i interceptors de qualsevol tipus. Amb mitjans mecànics, inclou demolició de reixes, bastiments, rebterts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, totalment acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - embornals		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
2	T2 - reixa interceptora		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3		S					17,000	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 17,000

8 F21DUX10 m Demolició de pou de qualsevol tipus, de diàmetre 100 cm o 100 cm de costat, com a màxim, amb mitjans mecànics, inclou la tapa, solera, rebterts, recobriments i esglaons i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 439 de 529

AMIDAMENTS

acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - pous existents		1,000	2,00			2,000	C#*D#*E#*F#
2		S					2,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 2,000

9 FDD1Z002 u

Adaptació de pou de registres i arquetes de registre de servei existent a nova rasant, recreixent-lo o escurçant-lo. Totalment anivellat i acabat. Inclou desmuntatge, pupilatge i reconstrucció coronament arqueta i muntatge tapa de totes les arquetes de serveis, interceptors i embornals dins de l'ambit d'afectació obres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - tapes de pous		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2	T2 - electricitat		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
3	T2 - telecomunicacions		19,000				19,000	C#*D#*E#*F#
4	T2 - fontaneria		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	T2 - gas		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
6	previsio		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
7		S					77,000	SUMSUBTOTAL(G1:G6)

TOTAL AMIDAMENT 77,000

10 P2R4-HR4D m3

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

AMIDAMENT DIRECTE 100,000

11 P2RA-EU7K m3

Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la llista europea de residus

AMIDAMENT DIRECTE 25,000

12 P2RA-EU7F m3

Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus

AMIDAMENT DIRECTE 75,000

Obra	01	PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS
NIVELL 4	02	SANEJAMENT
NIVELL 5	01	MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221E-AWDS	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - connexions habitatges D200		128,000	0,60	1,00		76,800	C#*D#*E#*F#
2	T2 - connexions embornals D250		84,000	0,60	1,00		50,400	C#*D#*E#*F#
3		S					127,200	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 127,200

2 P2255-DPHV m3

Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - connexions habitatges D200		128,000	0,60	0,90		69,120	C#*D#*E#*F#
2	T2 - connexions embornals D250		84,000	0,60	0,90		45,360	C#*D#*E#*F#
3		S					114,480	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 114,480

3 F2R4UQ05 m3

Càrrega, transport i descàrrega a dipòsit autoritza (qualsevol distància) de la terra i dels productes resultants de l'excavació (fins i tot el cànon de deposició controlada dels reisduos de la construcció). Mesurat sobre perfil

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - connexions habitatges D200		128,000	0,60	0,10		7,680	C#*D#*E#*F#
2	T2 - connexions embornals D250		84,000	0,60	0,10		5,040	C#*D#*E#*F#
3		S					12,720	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 12,720

Obra	01	PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS
NIVELL 4	02	SANEJAMENT
NIVELL 5	02	CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FD7JU287	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè hdpe, tipus b, àrea aplicació u, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular sn 8 kn/m2, segons la norma une-en 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó hm-20/b/20/i estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - connexions habitatges		128,000				128,000	C#*D#*E#*F#
2		S					128,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 128,000

2 FD7JU387 m

Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè hdpe, tipus b, àrea aplicació u, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular sn 8 kn/m2, segons la norma une-en 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó hm-20/b/20/i estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - connexio embornals		84,000				84,000	C#*D#*E#*F#
2		S					84,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 440 de 529

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 84,000

3 FD7JU687 m Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè hdpe, tipus b, àrea aplicació u, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular sn 8 kn/m2, segons la norma une-en 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó hm-20/b/20/i estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - xarxa nova		163,000				163,000	C#*D#*E#*F#
2		S					163,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 163,000

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 06 INSTAL.LACIONS
NIVELL 4 02 SANEJAMENT
NIVELL 5 03 OBRES DE FABRICA, PREFABRICATS I ELEMENTS DE FOSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FD75Z001 u Connexionat de sistema de clavegueram de nova construccio, de diàmetre dn250 o dn200 segons cas, a pou de registre existent i/o a col·lector de clavegueram existent, amb mitjans manuals i/o mecànics. S'inclou moviment de terres, collar de connexió a col·lector, retacat i repassos amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. Inclou transport de runes a l'abocador. Indou tots els accessoris necessàris per la seva correcta instal·lació. Totalment acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - connexió embornals D250		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2		S					9,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 9,000

2 FDCJZ001 u Embornal sifònic amb bastiment i reixa de fosa ductil d250 model m-3-r meridiana recta, amb mesures exteriors 793x297x100mm. S'inclou el moviment de terres, llit de formigó hm-20 de 10cm de gruix, peça prefabricada de formigó o maó calat arrebossada i lliscada amb morter m40a i reforç amb hm-20 connexió a pou o claveguera i càrrega i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada a gestió de terres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - S01		29,000				29,000	C#*D#*E#*F#
2		S					29,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 29,000

3 FD5FZ001 u Canal de fosa dúctil rc20 de benito o equivalent.
Canal i reixes de fosa dúcil s/en1563, pintura hidrosoluble negra, de 775x2230x165mm de mesures exteriors, d400.
Reixa de 750x195mm amb relleu antirrelliscant i fixació amb cargols a la canal.
S'inclou demolicions, moviment de terres, llit de hm-20 de 10cm, tall de la canal i de la reixa per adaptar-se a les mesures d'obra i pp de conneixó amb claveguera o pericons, càrrega de terres i runes sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - S02		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

2		S					8,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 8,000

4 FD00002M m Connexió de claveguera en funcionament de tub de pe fins a d500 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de pe, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - pous nous		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
2		S					16,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 16,000

5 FDD1UM0N u Pou de registre i de caiguda d'1 m de dinterior, fins a 3 m alt i per a claveguera de d<= 630 mm en funcionament
Pou amb peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb 10 cm hm-20 i/o paret de maó calat de 30 cm de gruix arrebossada i lliscada. S'inclou moviment de terres, solera de 30 cm i formació de canaló amb formigó hm-15, encofrat i reforç de 10 cm hm-15, graons d'acer amb polipropilè i bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe d400 segons norma une-en 124, amb l'anagrama municipal del servei col·locat amb morter, incloent la part proporcional de recalçament amb maó i morter
. Model solo 7sc, dimensions exteriors 950x950 mm o equivalent, inclosos. Totalment acabat. Càrrega sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - pous nous		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2		S					5,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 5,000

6 P230-DAXB m2 Apuntalament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - pous nous		7,000	0,70	3,14	2,00	30,772	C#*D#*E#*F#
2		S					30,772	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 30,772

7 FD00002N m Connexió de claveguera en funcionament de tub de pe fins a d1200 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de pe, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - pou nou		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2		S					2,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 2,000

8 FDD1UM1M u Pou circular de registre de diàmetre interior de fins a 1,2m, i fins a 3,5m de fondària, per a claveguera de d= 1250 mm en funcionament. Pou mitjançant peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb un recobriment de 10cm de formigó hm-20 i/o formació de pou circular de registre amb obra de fàbrica, amb solera amb mitja canya de formigó hm-20/p/20/i de 15 cm de gruix mínim i de planta per a tub existent de diàmetre 1250 mm, paret per a pou circular de diàmetre interior de 1,2m, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, Inclou graons per a pou de registre d'acer amb polipropilè. Inclou marc i tapa per a pou. Bastiment quadrat no aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, de 650 mm de diàmetre i classe d400 segons norma une-en 124. Model r-2 de fabregas o equivalent.

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 441 de 529

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - pou nou		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capítol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 06 INSTAL.LACIONS
NIVELL 4 02 SANEJAMENT
NIVELL 5 04 INSPECCIÓ DE XARXA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FDH2UJN3	pa	Partida alçada a justificar d'inspecció amb càmera tv-vídeo de la xarxa de sanejament.

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

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capítol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 06 INSTAL.LACIONS
NIVELL 4 03 ENLLUMENAT
NIVELL 5 01 RASES I CONDUCCIONS ELÈCTRIQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F223Z001	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - Línia 59-B		408,000	1,20			489,600	C#*D#*E#*F#
2		S					489,600	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 489,600

2 PG33-E6V8 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rvfv, construcció segons norma une 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - Línia 59-B		408,000	1,30			530,400	C#*D#*E#*F#
2		S					530,400	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 530,400

3 PG2N-EUGK 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

EUR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - Línia 59-B		408,000	1,30			530,400	C#*D#*E#*F#
2		S					530,400	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 530,400

4 PG3B-E7CH m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - Línia 59-B		408,000	1,30			530,400	C#*D#*E#*F#
2		S					530,400	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 530,400

5 PG33-E6QO m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F02 - interior fanal		25,000		5,00	2,00	250,000	C#*D#*E#*F#
2		S					250,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 250,000

6 PGD2-E3DH u Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - fanals		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
2		S					25,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 25,000

7 PDK4-AJS9 u Pericó de formigó prefabricat sense fons de 60x60 cm i fondària de 60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
2		S					13,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 13,000

8 PDK1-DX9V u Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 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	T2		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
2		S					13,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 13,000

9 PG33-Z002 u Connexionat de línia elèctrica entubada a fanals existents, segons planimetria.Inclou treballs de pas de la línia elèctrica per tub corrugat existent fins a fanal existent, reconnexió dels equips del fanal a cablejar. Tots els accessoris inclosos pel seu correcte funcionament. Totalment acabat.

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 442 de 529

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	linea L17-B		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 06 INSTAL.LACIONS
NIVELL 4 03 ENLLUMENAT
NIVELL 5 02 PUNTS DE LLUM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PHR0-Z001	u	F01 - conjunt ledme doble de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: Ledme 16l 3000k, 0,80a, 36w i ledme 16l 3000k, 0,2a, 9w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, Imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella. Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada i anivellada i en correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#
2		S					23,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 23,000

2	PHR0-Z002	u	F02 - conjunt ledme doble de 4m d'altura amb 1 lluminaria: Ledme 16l 3000k, 0,45a, 19w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, Imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada, anivellada i en correcte funcionament.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2		S					2,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3	F21HUMP8	PA	Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en l'avinguda de barcelona i valència, en la plaça de la bàscula i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4	F241UMU2	m3	Transport i descàrrega fins al magatzem municipal de tot el mobiliari i columnes d'enllumenat aprofitables.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	columna amb llumenaria, 100%		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	llumenera i braç, 50%		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
3		S					12,500	SUMSUBTOTAL(G2:G2)

TOTAL AMIDAMENT 12,500

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 06 INSTAL.LACIONS
NIVELL 4 03 ENLLUMENAT
NIVELL 5 03 QUADRE D'ENLLUMENAT, ESCOMESES I TAXES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG1D-Z001	PA	Partida alçada a justificar per connexionat a xarxa existent i per treballs d'adequació de les linies existents l17a i l59b. Inclou: · Verificació en obra de les caracteristiques de les proteccions, de la potència, intensitats, sensibilitat, etc de les linies a ampliar. Inclou tots els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. Segons esquema unifilar.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	F21HUP8M	PA	Partida alçada a justificar. Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3	F21HUP9N	PA	Partida alçada a justificar per realització de luxometria nocturna realitzada per entitat de control independent.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4	FH00UESC	PA	Escomesa pel subministrament elèctric des de la línia principal soterrada o aèria fins la cgp pel quadre d'enllumenat. Inclou tots els conceptes indicats en la oferta tecnico-economica de la companyia distribuidora.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 443 de 529

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 FG1AU010 u Armari exterior de planxa d'acer galvanitzat en calent de 2 mm de gruix, acabat pintat, dos portes, de mides 1250x750x300mm, amb sostret i bancada de formigó. Totalment instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 PG17-Z001 u Caixa de seccionament segons condicions de companyia, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 PG17-3A77 u Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 PG10-Z001 u Armari per quadre enllumenat, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei.
· Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema
· Armari metàl·lic superficial,amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 PG49-AJQM u Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus iga de 32 a d'intensitat nominal, amb pia corba c, bipolar (2p) amb bobina d'emisió, de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 3 mòduls din de 18 mm d'amplària, muntat en perfil din

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

EUR

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 PG4H-AJQZ u Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3p+n), de 20ka d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11 PG4H-AJR4 u Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3p+n), de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

12 PG4B-DWYO u Interruptor diferencial de la classe ac, gamma terciari, de 40 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), de sensibilitat 0,3 a, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma une-en 61008-1, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, muntat en perfil din

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

13 PG47-ENT7 u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 a d'intensitat nominal, tipus pia corba c, tetrapolar (4p), de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, muntat en perfil din

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2		S					3,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 3,000

14 PG44-BIOS u Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 v de tensió de control, 25 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), 3na+1nc, format per 2 mòduls din de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 v, categoria d'ús ac 1 segons une-en 60947-4-1, fixat a pressió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2		S					3,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 3,000

15 PG4D-Z001 u Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesurador energètic trifàsic amb toroïdals de nucli tancat, router 4g i font d'alimentació 24v dc/1a. Inclou treballs d'instal·lació i connexionat a quadre elèctric. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament.
Inclou:
· Controlador, model raspberry plc ethernet 19ri/o 2gb, marca industrial shields.
· Mesurador energètic, model sam3000-011, marca saci

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 444 de 529

AMIDAMENTS

· Router 4g, model rut240, marca teltonika.
· Font d'alimentació, model mdr-20-24, marca meanwell

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

16 FG00Z003 u

Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 06 INSTAL.LACIONS
NIVELL 4 04 XARXA DE REG
NIVELL 5 01 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221E-AWDQ	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny sòls de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3 - xarxa degoteig		348,000	0,40	0,70		97,440	C#*D#*E#*F#
2	T2 - sector 3 - d'arqueta comptador a bypass		10,000	0,40	0,70		2,800	C#*D#*E#*F#
3	T2 - alimentacio boca de reg		43,000	0,40	0,70		12,040	C#*D#*E#*F#
4		S					112,280	SUMSUBTOT AL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT 112,280

2 P2255-DPIL m3

Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra 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	T2 - sector 3 - xarxa degoteig		348,000	0,40	0,70		97,440	C#*D#*E#*F#
2	T2 - sector 3 - d'arqueta comptador a bypass		10,000	0,40	0,70		2,800	C#*D#*E#*F#
3	T2 - alimentacio boca de reg		43,000	0,40	0,70		12,040	C#*D#*E#*F#
4		S					112,280	SUMSUBTOT AL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT 112,280

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

AMIDAMENTS

NIVELL 3 06 INSTAL.LACIONS
NIVELL 4 04 XARXA DE REG
NIVELL 5 02 CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJS0-9EGB	u	Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		32,000				32,000	C#*D#*E#*F#
2		S					32,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 32,000

2 PFB4-DW48 m

Tub de polietilè de designació pe 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, une-en 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3 - xarxa degoteig		348,000	1,20			417,600	C#*D#*E#*F#
2		S					417,600	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 417,600

3 PG2N-EUFT m

Tub corbable corrugat de pvc, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 j, resistència a compressió de 250 n, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3 - xarxa degoteig		348,000	1,20			417,600	C#*D#*E#*F#
2		S					417,600	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 417,600

4 PFB4-DW4A m

Tub de polietilè de designació pe 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, une-en 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - d'arqueta comptador a bypass		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
2	T3 - d'arqueta comptador a bypass		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
3	T3 - alimentacio boca de reg		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
4		S					63,000	SUMSUBTOT AL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT 63,000

5 PG2N-EUFW m

Tub corbable corrugat de pvc, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 j, resistència a compressió de 250 n, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - d'arqueta comptador a bypass		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
2	T3 - d'arqueta comptador a bypass		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
3	T3 - alimentacio boca de reg		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
4		S					63,000	SUMSUBTOT AL(G1:G3)

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 445 de 529

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 63,000

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capítol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 06 INSTAL·LACIONS
NIVELL 4 04 XARXA DE REG
NIVELL 5 03 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PDK1-DX9V	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 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	T2 - sector 3 - by pass mestre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	T2 - sector 3 - arqueta estesa degoteig		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	T2 - sector 3 - arqueta estesa boca reg		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	T2 - sector 3 - arqueta descàrrega		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5		S					12,000	SUMSUBTOT AL(G1:G4)

TOTAL AMIDAMENT 12,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PDK4-IQSI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3 - by pass mestre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	T2 - sector 3 - arqueta estesa degoteig		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	T2 - sector 3 - arqueta estesa boca reg		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	T2 - sector 3 - arqueta descàrrega		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5		S					12,000	SUMSUBTOT AL(G1:G4)

TOTAL AMIDAMENT 12,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	PJSS-Z002	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó by-pass mestre amb sortida per boca de reg. Inclou electrovalvula, 4 valvules de tall, filtre, reductor de pressió i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1´´ 1/2. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3 - arqueta by-pass		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	PJSS-Z003	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó de descarrega. Inclou vàlvula ventosa, valvula de rentat manual, vàlvula de descàrrega automàtica i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1 1/2´´. Inclou tots els accessòris necessaris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3 - arqueta descàrrega		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

EUR

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	PJM9-E9JY	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2		S					4,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 4,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	FJS1UZ10	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb recobriment epòxid de 250mc, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcord de connexió tipus barcelona o madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2" i juntes en epdm, equipada amb vàlvula, inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de pe electrosoldats o metàl·lics i la col·locació a nivell i recta amb morter.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
7	PJSC-92M4	u	Programador de reg amb alimentació a 9 v, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
8	PG35-DYBZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 v, de designació h07z-k, construcció segons norma une-en 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc dca-s2, d2, a2 segons la norma une-en 50575, amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		2,000	2,00			4,000	C#*D#*E#*F#
2		S					4,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 4,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
9	PG2N-EUH7	m	Tub flexible corrugat de pvc, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v, muntat encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2		S					2,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AMIDAMENTS

Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 06 INSTAL.LACIONS
NIVELL 4 04 XARXA DE REG
NIVELL 5 04 ESCOMESES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJSS-Z004	PA	Partida alçada a justificar per connexió a la xarxa general amb escomesa fins a 1.5M3/h, segons les condicions de comunitat minera olesana. Inclou els drets de la companyia, el comptador volumètric , ramal de connexió, connexions, permisos i accessoris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	FJ01U200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - sector 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 06 INSTAL.LACIONS
NIVELL 4 05 AIGUA POTABLE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F223U134	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 60x70 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	624,00			624,000	C#*D#*E#*F#
2		S					624,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 624,000

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 06 INSTAL.LACIONS
NIVELL 4 06 SERVEIS AFECTATS O RENOVATS
NIVELL 5 01 TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FEBUU075	u	Muntant amb tub d'acer galvanitzat de 3 metres d'alçada de d75mm, grapat a la façana, per a conversió aeri/soterrat. Inclosa la pressa de terra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		4,000	2,00			8,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

2		S	8,000 SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 8,000

2	FEG1U846	m	Rasa de 40x60cm per a ubicar canalitzacions de serveis. S'inclou excavació de rasa amb mitjans mecànics i manuals, pp d'excavació en mina, demolicions, apuntalament, rebliment amb 30cm de sorra i 30 de terra seleccionada, càrrega i transport del sobrant a l'abocador. Inclou taxes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		1,000	10,00			10,000	C#*D#*E#*F#
2	T2		1,000	27,00			27,000	C#*D#*E#*F#
3	T2		1,000	50,00			50,000	C#*D#*E#*F#
4		S					87,000	SUMSUBTOTAL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT 87,000

3	FEZ1UP02	m	Canalització en calçada amb 2 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de d110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perímetre amb formigó h-150, rebliment i piconatge de terres al 95%pm, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		1,000	10,00			10,000	C#*D#*E#*F#
2		S					10,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 10,000

4	FEZ1UP04	m	Canalització en calçada amb 4 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de d110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perímetre amb formigó h-150, rebliment i piconatge de terres al 95%pm, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		1,000	27,00			27,000	C#*D#*E#*F#
2	T2		1,000	50,00			50,000	C#*D#*E#*F#
3		S					77,000	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 77,000

5	FET3U46B	u	Pericó registrable per a serveis, de 40x40x60cm interior, sobre llit de formigó h-150 de 15cm de gruix, amb paret de maó, arrebossada i lliscada interiorment. S'inclou moviment de terres, bastiment i tapa de fosa dúctil b125 amb inscripció t.C o telecomunicacions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2		4,000	2,00			8,000	C#*D#*E#*F#
2		S					8,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 8,000

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 06 INSTAL.LACIONS
NIVELL 4 06 SERVEIS AFECTATS O RENOVATS
NIVELL 5 02 SEMAFORITZACIO

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 446 de 529
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 447 de 529

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F223U136	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		17,500				17,500	C#*D#*E#*F#
2		S					17,500	SUMSUBTOTAL(G1:G1)
						TOTAL AMIDAMENT	17,500	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PG2N-EUG7	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 j, resistència a compressió de 450 n, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		4,500	3,00			13,500	C#*D#*E#*F#
2	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		7,000	3,00			21,000	C#*D#*E#*F#
3	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		2,500	2,00			5,000	C#*D#*E#*F#
4	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		3,500	2,00			7,000	C#*D#*E#*F#
5		S					46,500	SUMSUBTOTAL(G1:G4)
						TOTAL AMIDAMENT	46,500	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	PG33-E6QO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	(A*B)+(C*D) 7.50,3.00,5.00,2.00		32,500				32,500	C#*D#*E#*F#
2	(A*B)+(C*D) 19.00,3.00,5.00,3.00		72,000				72,000	C#*D#*E#*F#
3	(A*B)+(C*D) 16.00,2.00,5.00,2.00		42,000				42,000	C#*D#*E#*F#
4	(A*B)+(C*D) 26.00,2.00,5.00,2.00		62,000				62,000	C#*D#*E#*F#
5		S					208,500	SUMSUBTOTAL(G1:G4)
						TOTAL AMIDAMENT	208,500	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	FBS1U003	u	Fonament de formigó per a columna de semàfor de fins a 2,4 m d'alçada, amb dosificació de 250 kg/m3, mitjançant un dau de 40 cm de costat i 60 cm de profunditat, rebent peça especial d'ancoratge, sense incloure aquesta, inclos excavació i col·ze de connexió amb tubular

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2		S					4,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)
						TOTAL AMIDAMENT	4,000	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	FBSZU010	m	Decapat total i neteja de bàcul semafòric

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2		S					4,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)
						TOTAL AMIDAMENT	4,000	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	FBS2Z001	u	Muntatge de columna i focus de semàfor existent previament retirat, inclou connexió. Totalment muntat i en funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2		S					4,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)
						TOTAL AMIDAMENT	4,000	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
7	FBSZU248	u	Legalització electrica + registre inca + enginyeria de trànsit a una cruïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T2 - C/ Mn Jacint Verdaguer- Av. Fcesc. Macia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

Obra	01	PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	07	GESTIÓ DE RESIDUS
NIVELL 4	01	GESTIÓ EXTERNA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2R3UH05	m3	Transport i descàrrega de residus barrejats procedents de construcció o demolició a dipòsit autoritzat amb contenidor, inclou cànon d'abocament i certificat d'abocament. Amidat sobre perfil

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MOBILIARI URBÀ							C#*D#*E#*F#
2	Restes de formigó i runa							C#*D#*E#*F#
3	paperes		5,000	0,03			0,150	C#*D#*E#*F#
4	pals		40,000	0,04			1,600	C#*D#*E#*F#
5	pilones		40,000	0,03			1,200	C#*D#*E#*F#
6	barana		14,400	0,03			0,432	C#*D#*E#*F#
7	marquesina		1,000	0,50			0,500	C#*D#*E#*F#
8	Mobiliari fet malbé (Considerem el 50 %)							C#*D#*E#*F#
9	paperes		5,000	0,10		0,50	0,250	C#*D#*E#*F#
10	pals trànsit		40,000	0,05		0,50	1,000	C#*D#*E#*F#
11	pilones		40,000	0,10		0,50	2,000	C#*D#*E#*F#
12	Barana		4,000	3,60	0,20	0,50	1,440	C#*D#*E#*F#
13	Marquesina Autobus		1,000	1,00		0,50	0,500	C#*D#*E#*F#
14	Contenidor		1,000	1,00		0,50	0,500	C#*D#*E#*F#
15	ENDERROCS							C#*D#*E#*F#
16	Il·luminària a façana		12,000	1,00	0,20	0,10	0,240	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 448 de 529

AMIDAMENTS

17	fonament columna 6 m		9,000	0,60	0,60	0,60	1,944	C#*D#*E#*F#
18		S					11,756	SUMSUBTOTAL(G1:G17)

TOTAL AMIDAMENT 11,756

2 F2R6UM89 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, a qualsevol distància

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENDERROCS							C#*D#*E#*F#
2	demolició voreres+gual+panot		1,000	1.650,00		0,15	247,500	C#*D#*E#*F#
3	demolició asfalt		1,000	3.547,80		0,10	354,780	C#*D#*E#*F#
4		S					602,280	SUMSUBTOTAL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT 602,280

3 F2RA61H0 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	ENDERROCS							C#*D#*E#*F#
2	demolició voreres+gual+panot		1,000	1.650,00		0,15	247,500	C#*D#*E#*F#
3	demolició asfalt		1,000	3.547,80		0,10	354,780	C#*D#*E#*F#
4		S					602,280	SUMSUBTOTAL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT 602,280

4 F2R3UQ05 m3 Transport i descàrrega a dipòsit autoritzat i cànon d'abocament de la terra i dels productes resultants de l'excavació. Inclou totes les càrregues i transvasaments del material per a la utilització d'apilecs intermedis provisionals. Amidat sobre perfil.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MOVIMENT DE TERRES		1,300	1.333,70			1.733,810	C#*D#*E#*F#
2		S					1.733,810	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1.733,810

5 F2RA8TD0 m3 Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MOVIMENT DE TERRES		1,300	1.333,70			1.733,810	C#*D#*E#*F#
2		S					1.733,810	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1.733,810

6 F2RA7FD0 kg Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió xarxa aigua							C#*D#*E#*F#
2	tubs de fibrociment D. 200 , densitat 2gr/cm3, 9,41 Kg/m		150,000	9,41			1.411,500	C#*D#*E#*F#
3		S					1.411,500	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

EUR

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1.411,500

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 07 GESTIÓ DE RESIDUS
NIVELL 4 02 GESTIÓ INTERNA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2R24200	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons real decreto 105/2008, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MOBILIARI URBÀ							C#*D#*E#*F#
2	Restes de formigó i runa							C#*D#*E#*F#
3	paperes		5,000	0,03			0,150	C#*D#*E#*F#
4	pals		40,000	0,04			1,600	C#*D#*E#*F#
5	pilones		40,000	0,03			1,200	C#*D#*E#*F#
6	barana		14,400	0,03			0,432	C#*D#*E#*F#
7	marquesina		1,000	0,50			0,500	C#*D#*E#*F#
8	Mobiliari fet malbé (Considerem el 50 %)							C#*D#*E#*F#
9	paperes		5,000	0,10		0,50	0,250	C#*D#*E#*F#
10	pals trànsit		40,000	0,05		0,50	1,000	C#*D#*E#*F#
11	pilones		40,000	0,10		0,50	2,000	C#*D#*E#*F#
12	Barana		4,000	3,60	0,20	0,50	1,440	C#*D#*E#*F#
13	Marquesina Autobus		1,000	1,00		0,50	0,500	C#*D#*E#*F#
14	Contenidor		1,000	1,00		0,50	0,500	C#*D#*E#*F#
15	ENDERROCS							C#*D#*E#*F#
16	Iluminària a façana		12,000	1,00	0,20	0,10	0,240	C#*D#*E#*F#
17	fonament columna 6 m		9,000	0,60	0,60	0,60	1,944	C#*D#*E#*F#
18		S					11,756	SUMSUBTOTAL(G1:G17)

TOTAL AMIDAMENT 11,756

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 08 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FG11URP5	m2	Repassos d'acabats en façana amb obra vista, arrebossat i pintat o monocapa, de les mateixes característiques a l'existent, per canvis de rasant o connexió d'aigües pluvials.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	longitud de façanes		0,050	737,00	1,00		36,850	C#*D#*E#*F#
2		S					36,850	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 36,850

2 FG11URV6 m2 Revestiment sobre parament vertical de pedra natural o artificial, marbre o granit igual a l'existent, col·locat amb morter de ciment, per tal d'adequar les façanes existents i marxapeus a la nova rasant i per la connexió d'aigües pluvials.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AMIDAMENTS

	1	longitud de façanes		0,050	737,00	1,00	36,850	C#*D#*E#*F#
	2		S				36,850	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 36,850

3 FX12UF71 PA Pa a justificar per a l'adaptació de les entrades a habitatges i trobada amb les rampes de garatge, a conseqüència de la regularització de les rasants.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 2022036-20250714_FASE_1
Capitol 02 SEGURETAT I DESVIAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HM11ES25	u	Seguretat i salut, justificada en base al pressupost detallat de l'estudi de seguretat i salut

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 FX12ZDE5 PA Pa d'abonament íntegre pels treballs de tots els desviaments de trànsit de vehicles i persones, durant les diferents fases de les obres. Plànol ss03 de l'ess
Manteniment de la funcionalitat dels carrers
Suport i senyalització vertical. Estretament de calçada, perill obres, limitació e velocitat, direcció prohibida
Senyalització horitzontal en color groc
Brigadista de seguretat per a manteniment i reposició de les senyalitzacions i proteccions.
Senyaler/es en tota la jornada de treball que es requereixi.
Balisa flexible fixada al paviment
Panell direccional
Barrera de formigó, new yersell pintada de color groc
Captallums en vertical i horitzontal
Cinta d'abalisament, llumenera reflectant
Tanques mòbils de 2,50 m de llarg
Estesa i compactació de tot-u reciclat per a formació de rampes en calçada i vorera per a passos provisionals de vehicles i vianants.
Regatge que impedixi l'emissió de pols i neteja de calçades amb escombradora mecànica, tot perfectament disposat per a una correcta circulació de vehicles i persones en tot l'ambit de les obres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 CQES2025 u Control de Qualitat

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

DOCUMENT PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT 2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació: bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 449 de 529
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 450 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/07/25 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	26,08000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	26,12000	€
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	31,11000	€
A0121000	h	Oficial 1a	29,42000	€
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	29,42000	€
A0125000	h	Oficial 1a soldador	29,90000	€
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	29,42000	€
A012D000	h	Oficial 1a pintor	29,42000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	30,41000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	30,41000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	29,42000	€
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	35,05000	€
A0134000	h	Ajudant ferrallista	26,12000	€
A013H000	h	Ajudant electricista	26,08000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	26,12000	€
A013N000	h	Ajudant obra pública	26,12000	€
A013P000	h	Ajudant jardiner	31,11000	€
A0140000	h	Manobre	24,55000	€
A0150000	h	Manobre especialista	25,38000	€
A016P000	H	Peó jardiner	18,98000	€
A0D-0007	h	Manobre	24,55000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	25,38000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	29,42000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	30,41000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	35,05000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	30,41000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	29,42000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	29,42000	€

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/07/25 Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,22000	€
C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	14,46000	€
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,22000	€
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	62,71000	€
C1311120	H	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kw	49,32000	€
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	56,51000	€
C1315010	H	Retroexcavadora petita	37,21000	€
C13161E0	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	53,74000	€
C13161G0	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori per a treballs específics	55,09000	€
C1331100	h	Motoanivelladora petita	90,20000	€
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	79,91000	€
C133A030	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	7,77000	€
C133A0J0	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	5,57000	€
C133A0K0	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	5,49000	€
C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador	54,08000	€
C133-00EP	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori per a treballs específics	55,09000	€
C138-00KM	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 21 a 25 t	127,64000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	102,63000	€
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	5,49000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	56,51000	€
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	45,45000	€
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	54,17000	€
C1501A00	h	Camió per a transport de 24 t	74,30000	€
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	59,95000	€
C1503000	h	Camió grua	62,11000	€
C1503500	h	Camió grua de 5 t	65,38000	€
C150U0Z0	M3	Part proporcional de taxes d'abocador de terres netes	14,53000	€
C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	54,83000	€
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	58,84000	€
C152-003B	h	Camió grua	62,11000	€
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	54,17000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	45,45000	€
C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	30,63000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	2,05000	€
C1705700	h	Formigonera de 250 l	3,30000	€
C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	57,57000	€
C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	71,39000	€
C170E000	h	Escombradora autopropulsada	42,88000	€
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,20000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,05000	€
C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	36,73000	€
C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	28,09000	€

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 451 de 529

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1RA2800	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 8 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	18,70000	€
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	8,39000	€
C200URAD	H	Màquina per a tallar, tipus radial	3,49000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	2,04000	€
B011-05ME	m3	Aigua	2,04000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	20,85000	€
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	19,42000	€
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	21,37000	€
B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica de 0 a 3,5 mm	21,37000	€
B031U400	M3	Sorra de gra mig uniforme i rentada.	12,48000	€
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	18,47000	€
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	21,58000	€
B0361000	t	Ull de perdiu de 3 a 7 mm	16,91000	€
B037R000	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	23,98000	€
B03DU300	M3	Sòl seleccionat de prèstec	7,14000	€
B03E-05OE	m3	Terra adequada	6,33000	€
B03F-05NY	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	23,98000	€
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	20,44000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	20,40000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	20,85000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	138,20000	€
B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta bl 22,5 x segons une 80305, en sacs	247,88000	€
B0552100	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,39000	€
B0552460	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3 %, segons UNE-EN 13808	0,41000	€
B0552470	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C60BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3 %, segons UNE-EN 13808	0,43000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	138,20000	€
B060300C	m3	Formigó hm-20/p/20 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment	59,55000	€
B060U200	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 n/mm2, consistència seca, plàstica, tova o fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, hne-15/s,p,b/20	66,87000	€
B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	83,43000	€
B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	83,43000	€
B064500C	m3	Formigó HM-20/P / 40 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	81,31000	€
B065910C	m3	Formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	91,30000	€
B06E-12C5	m3	Formigó hm-20/p / 20 / i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	83,43000	€
B06E-12D9	m3	Formigó hm-20/b / 20 / i de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	83,43000	€
B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa hm - 20 / b / 10 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6	96,56000	€
B06NN12B	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	91,21000	€
B06NN12C	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	90,46000	€

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 452 de 529

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	1,21000	€
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	55,92000	€
B0814030	kg	Additiu hidròfug per a morter i formigó	1,77000	€
B0A14200	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	1,90000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,77000	€
B0B34256	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer me 20x20 cm d:8-8 Mm 6x2,2 m b500sd une-en 10080	3,49000	€
B0D21030	m	Taulò de fusta de pi per a 10 usos	0,42000	€
B0D21040	m	Taulò de fusta de pi per a 15 usos	0,28000	€
B0D21-07OY	m	Taulò de fusta de pi per a 10 usos	0,42000	€
B0D62-07PE	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2,5 m d'alçària, per a 30 usos	10,02000	€
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,23000	€
B2RA61H0	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	9,50000	€
B2RA7580	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	102,50000	€
B2RA7FD0	kg	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la Llista Europea de Residus	0,20000	€
B2RA7LP0	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	4,50000	€
B2RA8TD0	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	80,00000	€
B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	28,00000	€
B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la llista europea de residus	8,90000	€
B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipusED	1,06000	€
B8ZAJ000	kg	Producte decapant	4,01000	€
B96118G0	m	Pedra granítica tipus gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe, de gra fi, recta, escairada, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 20x25 cm	26,03000	€
B96AUG10	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, amb els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	25,69000	€
B974U202	U	Peça de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	0,88000	€
B981U005	M	Gual per a vehicles model 20, de pedra granítica gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe o equivalent, gra fi, amb les cares vistes flamejades, de seccio 20x25 cm, inclòs part proporcional de caps de remat de 20x60x25 cm mecanitzats amb pla inclinat	49,86000	€
B9E13101	M2	Panot gris de 20x20x3 cm, classe 1a, preu superior i de 9 pastilles i p.P. De panot tàctil de botons i direccional	6,32000	€
B9E1ZIN5	M2	Panot per a vorera gris de 20x20x3 cm tàctil de botons o direccional per a invidents , calse 1a	6,07000	€
B9F1ZL00	M2	Paviment de llambordins de formigó de 30x20x10 cm de color, tàctil de botons o direccional, del tipus us5 o equivalent. I separadors de 3 mm	26,81000	€
B9F1ZL30	M2	Paviment de llambordins de formigó de 30x20x10 cm de color white, metal, fusion, black, del tipus us5 o equivalent. I separadors de 3 mm	22,34000	€

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B9H11K52	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 32 base b 50/70 g, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari	71,92000	€
B9H121V0	T	Mescla bituminosa contínua en calent ac 16 surf bc50/70 d amb granulat granític i betum asfàltic de penetració modificat amb polis de pnemàtic de pfu	46,88000	€
B9H1D2V0	T	Mescla bituminosa contínua en calent ac 22 base bc50/70 g amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració	44,53000	€
BARCU200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia.	190,00000	€
BBA11000	kg	Pintura reflectora per senyalització	2,35000	€
BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	4,47000	€
BBA1M000	KG	Microesferes de vidre	3,33000	€
BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	1,73000	€
BBSZU248	u	Enginyeria de trànsit a una cruïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.).	103,34000	€
BD5O-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm de	1,51000	€
BD7JE180	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	4,51000	€
BD7JG180	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	6,74000	€
BD7JN180	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 500, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	26,65000	€
BD7JUM16	u	Colze o peces especials tub pead d160mm	8,45000	€
BDCZU270	u	Embornal amb bastiment i reixa de fosa dúctil c250 model tipus r+m meridiana recta 793x297x100mm	80,62000	€
BDD1U070	u	Peça per a pou cilíndrica de 70 cm d'alt i diàmetre 100	29,00000	€
BDD1U170	u	Con de formigó prefabricat de 100X60X70 cm de dimensions per a brocal de pou, amb junta de goma	95,90000	€
BDD1U260	u	Peça per a pou cònica de 60 cm d'alt i de 100 a 60 cm de diàmetre	34,50000	€
BDD1-1KH8	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	103,42000	€
BDDZADD0	u	Bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 600 mm classe D400 segons norma UNE-EN 124	206,02000	€
BDDZU1A0	u	Graó de polipropilè amb ànima d'acer	7,93000	€
BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d´amplària per avis d'instal·lació existent	0,13000	€
BDK2-1KNA	u	Pericó de formigó prefabricat sense fons de 60x60 cm i fondària de 60 cm, per a instal·lacions de serveis	45,01000	€
BDK5-1KH8	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124	101,11000	€
BDKZH9B0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124	35,65000	€
BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de pvc de d=110 mm	5,74000	€
BFB6-09BA	m	Tub de polietilè de designació pe 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, segons la norma une-en 12201-2	1,95000	€
BFB6-09BH	m	Tub de polietilè de designació pe 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, segons la norma une-en 12201-2	3,03000	€

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 453 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFBBUZ10	u	Colze 63 mm, d'alta densitat, electrosoldable	22,98000	€
BFBBUZ11	u	Connexió en t electrosoldada de 63 mm	27,75000	€
BFWBUZ11	u	Colze de llautó 1 1/2"	7,25000	€
BFWBUZ12	u	Enllaç de llautó 1 1/2"	5,95000	€
BFWBUZ13	u	Té de llautó 1 1/2"	8,26000	€
BFWF-09SV	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	5,59000	€
BFWF-09VA	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	7,84000	€
BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000	€
BFYH-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,13000	€
BFYH-0A5T	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,20000	€
BG11-0FSC	u	Armari de polièster de 400x300x200 mm, amb porta i finestreta	197,48000	€
BG17-0FLR	u	Caixa general de protecció i mesura de poliéster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge	152,76000	€
BG17-Z001	u	Caixa de seccionament segons condicions de companyia	97,00000	€
BG1AC040	u	Armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, de dimensions 250x750x300mm i 2 mm de gruix, amb dues portes i sostre	754,92000	€
BG22TK10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	3,16000	€
BG23U075	M	Tub d'acer galvanitzat de d,75 Mm. I de 3 m. De llargària	18,00000	€
BG2Q-1KSU	m	Tub flexible corrugat de pvc, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v	0,30000	€
BG2Q-1KTC	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 j, resistència a compressió de 450 n, per a canalitzacions soterrades	3,16000	€
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	2,50000	€
BG2Q-1KTJ	m	Tub corbable corrugat de pvc, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 j, resistència a compressió de 250 n, per a canalitzacions soterrades	1,96000	€
BG2Q-1KTM	m	Tub corbable corrugat de pvc, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 j, resistència a compressió de 250 n, per a canalitzacions soterrades	2,92000	€
BG33-G2RB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575	2,21000	€
BG33-G2TY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rvfv, construcció segons norma une 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575	13,68000	€
BG35-06F4	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 v, de designació h07z-k, construcció segons norma une-en 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc dca-s2, d2, a2 segons la norma une-en 50575, amb baixa emissió fums	0,39000	€
BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	2,65000	€
BG3XUMUN	PA	Cargols, tacos, rosques, cartutxos, termoretràctil i placa de presa de terra	29,45000	€
BG44-2R7N	u	Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 v de tensió de control, 25 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), 3na+1nc, format per 2 mòduls din de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 v, categoria d'ús ac 1 segons une-en 60947-4-1	73,02000	€

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG47-2ITM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus iga de 32 a d'intensitat nominal, amb pia corba c, bipolar (2p) amb bobina d'emissió, de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 3 mòduls din de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil din	38,10000	€
BG49-18HH	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 a d'intensitat nominal, tipus pia corba c, tetrapolar (4p), de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil din	58,59000	€
BG4C-Z001	u	Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesudador energètic trifasic amb toroïdals de nucli tancat, router 4g i font d'alimentació 24v dc/1a. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament. · Controlador, model raspberry pic ethernet 19ri/o 2gb, marca industrial shields. · Mesurador energètic, model sam3000-011, marca saci · Router 4g, model rut240, marca teltonika. · Font d'alimentació, model mdr-20-24, marca meanwell	2.400,00000	€
BG4F-2ITP	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3p+n), de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril din	116,18000	€
BG4F-2ITQ	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3p+n), de 20 ka d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril din	156,70000	€
BG4L-09XP	u	Interruptor diferencial de la classe ac, gamma terciari, de 40 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), de 0,3 a de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma une-en 61008-1, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil din	145,76000	€
BGD2-06US	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,3 m2 de superfície i de 3 mm de gruix	57,74000	€
BGW0-0950	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris metàl·lics	5,74000	€
BGW1U600	M2	Repassos d'acabats en façana amb obra vista, arrebossat i pintat o monocapa, de les mateixes característiques a l'existent.	13,20000	€
BGW1U800	M2	Material reposició de paret i revestiment pedra, marbreo granit	105,64000	€
BGW2-093P	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció i mesura	3,50000	€
BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000	€
BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,41000	€
BGWD-0AS8	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	0,45000	€
BGY3-0B2S	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,25000	€
BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	5,07000	€
BHD14310	U	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2500 mm de llargària, de 17,3 mm de diàmetre, estàndard	10,94000	€
BHR1-Z001	u	F01. Conjunt ledme doble de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: Ledme 16l 3000k, 0,80a, 36w i ledme 16l 3000k, 0,2a, 9w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació lumínica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella.	2.183,00000	€
BHR1-Z002	u	F02 - conjunt ledme doble de 4m d'altura amb 1 lluminaria: Ledme 16l 3000k, 0,45a, 19w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm	1.488,00000	€

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 454 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		· Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, Imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella.		
BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	42,05000	€
BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a roscar d'1´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	72,93000	€
BJMZUZ30	u	Drets d'escomesa de 4 m3/h fins a menys de 10 m3/h	1.554,81000	€
BJMZUZ31	u	Ramal d'escomesa interna de 30 mm	581,85000	€
BJMZUZ32	u	Drets de subministrament, fiança, import del comptador, quota anual de conservació	326,23000	€
BJS1U030	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcor de connexió tipus barcelona o madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2", inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de pe, equipada amb vàlvula	200,67000	€
BJSF-28KJ	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9v, per a una pressió màxima de 16 bar i amb regulador de cabal	100,37000	€
BJSO-26IT	u	Programador de reg amb alimentació a 9 v, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions	268,25000	€
BJSS-28MO	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb mecanisme antisucció	1,78000	€
BJST-Z001	U	Vàlvula antidrenant o de rentat automàtica per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1 1/2" de diàmetre	8,50000	€
BJST-Z003	u	Vàlvula de descàrrega automàtica per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, d'1 1/2" de diàmetre	15,20000	€
BN38-H4BL	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´, de preu alt	37,09000	€
BN74-28N2	u	Vàlvula reductora de pressió per a instal·lacions de reg, d'1´´1/2 de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida de 4 bar	64,50000	€
BNE3-28LG	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant de malla de 120 mesh, sense vàlvula de purga i amb presa manomètrica, per a muntar roscat	52,00000	€
BOD2UP25	u	Encofrat metàl·lic d. 120	25,00000	€
BR3P2110	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 ds/m, segons ntj 07a, subministrada a granel	34,50000	€
BR920200	M	Tronc de fusta tractada de 8 cm de diàmetre	2,27000	€
BR920201	M	Fusta plana de pi tractada per l'intemperie amb sals de coure hidrosolubles de 2,7x0,2x0,01m	1,56000	€
BR9RUZ07	U	Barrera guiat d'arrels acanalada per a escocell tipus rootdirector de greenleaf o equivalent, d'una sola peça i dimensions 885x885 mm	48,42000	€
BRZ0-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	0,56000	€
BRZ3-255U	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària	3,67000	€

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 I 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.:	1,000				96,01	€
					Unitats		Preu	Parcial		Import
	Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista		1,000	/R x	25,38000 =	25,38000		
						Subtotal:		25,38000		25,38000
	Maquinària									
	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l		0,700	/R x	2,05000 =	1,43500		
						Subtotal:		1,43500		1,43500
	Materials									
	B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters		1,630	x	20,85000 =	33,98550		
	B011-05ME	m3	Aigua		0,200	x	2,04000 =	0,40800		
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs		0,250	x	138,20000 =	34,55000		
						Subtotal:		68,94350		68,94350
				DESPESES AUXILIARS			1,00 %			0,25380
				COST DIRECTE						96,01230
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL						**96,01230**
P-1	CQES2025	u	Control de Qualitat	Rend.:	1,000				6.000,87	€
				COST DIRECTE						6.000,87000
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6.000,8700**
	D0391311	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra	Rend.:	1,000				87,78	€
					Unitats		Preu	Parcial		Import
	Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista		1,050	/R x	25,38000 =	26,64900		
						Subtotal:		26,64900		26,64900
	Maquinària									
	C1705600	h	Formigonera de 165 l		0,750	/R x	2,05000 =	1,53750		
						Subtotal:		1,53750		1,53750
	Materials									
	B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters		1,520	x	20,85000 =	31,69200		
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs		0,200	x	138,20000 =	27,64000		
						Subtotal:		59,33200		59,33200

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 455 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,26649
			COST DIRECTE				87,78499
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**87,78499**

D060M022 m3 Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, 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 250 l — **Rend.: 1,000** — **86,90** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	0,900	/R x	25,38000	=	22,84200	
		Subtotal:					22,84200	22,84200
Maquinària								
C1705700	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x	3,30000	=	1,48500	
		Subtotal:					1,48500	1,48500
Materials								
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	18,47000	=	28,62850	
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	19,42000	=	12,62300	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,150	x	138,20000	=	20,73000	
B0111000	m3	Aigua	0,180	x	2,04000	=	0,36720	
		Subtotal:					62,34870	62,34870
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,22842
		COST DIRECTE						86,90412
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**86,90412**

D060M0B2 m3 Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, Amb ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l — **Rend.: 1,000** — **92,99** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	0,900	/R x	25,38000	=	22,84200	
		Subtotal:					22,84200	22,84200
Maquinària								
C1705700	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x	3,30000	=	1,48500	
		Subtotal:					1,48500	1,48500
Materials								
B0111000	m3	Aigua	0,180	x	2,04000	=	0,36720	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	21,58000	=	33,44900
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x	21,37000	=	13,89050
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,150	x	138,20000	=	20,73000
		Subtotal:					68,43670
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,22842
		COST DIRECTE					92,99212
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**92,99212**

D060Q021 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** — **102,14** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	1,100	/R x	25,38000	=	27,91800	
		Subtotal:					27,91800	27,91800
Maquinària								
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	2,05000	=	1,23000	
		Subtotal:					1,23000	1,23000
Materials								
B0111000	m3	Aigua	0,180	x	2,04000	=	0,36720	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,225	x	138,20000	=	31,09500	
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	18,47000	=	28,62850	
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	19,42000	=	12,62300	
		Subtotal:					72,71370	72,71370
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,27918
		COST DIRECTE						102,14088
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**102,14088**

D0701461 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** — **91,40** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	25,38000	
		Subtotal:					25,38000	25,38000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 456 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/07/25 Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Maquinària									
	C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,05000	=	1,43500	
					Subtotal:			1,43500	1,43500
Materials									
	B0111000	m3	Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,40800	
	B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x	20,85000	=	36,27900	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,200	x	138,20000	=	27,64000	
					Subtotal:			64,32700	64,32700
					DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,25380
					COST DIRECTE				91,39580
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**91,39580**

D0701641 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 l 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra — **Rend.: 1,000** — **96,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	25,38000	
					Subtotal:			25,38000	25,38000
Maquinària									
	C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,05000	=	1,43500	
					Subtotal:			1,43500	1,43500
Materials									
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,250	x	138,20000	=	34,55000	
	B0111000	m3	Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,40800	
	B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	20,85000	=	33,98550	
					Subtotal:			68,94350	68,94350
					DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,25380
					COST DIRECTE				96,01230
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**96,01230**

D0701821 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 l 10 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra — **Rend.: 1,000** — **111,68** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	25,38000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/07/25 Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
					Subtotal:			25,38000	25,38000
Maquinària									
	C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,05000	=	1,43500	
					Subtotal:			1,43500	1,43500
Materials									
	B0111000	m3	Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,40800	
	B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	20,85000	=	31,69200	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,380	x	138,20000	=	52,51600	
					Subtotal:			84,61600	84,61600
					DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,25380
					COST DIRECTE				111,68480
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**111,68480**

D0712641 m3 Morter de ciment amb ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb additiu hidròfug i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 l 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra — **Rend.: 1,000** — **111,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	25,38000	
					Subtotal:			25,38000	25,38000
Maquinària									
	C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,05000	=	1,43500	
					Subtotal:			1,43500	1,43500
Materials									
	B0814030	kg	Additiu hidròfug per a morter i formigó	9,000	x	1,77000	=	15,93000	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,250	x	138,20000	=	34,55000	
	B0111000	m3	Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,40800	
	B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	20,85000	=	33,98550	
					Subtotal:			84,87350	84,87350
					DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,25380
					COST DIRECTE				111,94230
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**111,94230**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 457 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-2	E788U001	m2	Impermeabilització trams de vorera amb edificis veïns amb soterrani prèvia neteja del formigó, aplicació de capa de morter hidròfug i impermeabilització amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ed amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes	Rend.:	1,000			15,84 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	29,42000 =	5,88400	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	24,55000 =	4,91000	
					Subtotal:		10,79400	10,79400
Materials								
	B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipusED	2,500	x	1,06000 =	2,65000	
					Subtotal:		2,65000	2,65000
Partides d'obra								
	D0712641	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb additiu hidròfug i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	111,94230 =	2,23885	
					Subtotal:		2,23885	2,23885
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,16191
				COST DIRECTE				15,84476
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,84476**
P-3	E788ZMA8	m	Trobada entre façana i base de formigó en voreres amb matarracó amb morter hidròfug i impermeabilització amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ed amb una dotació de 2 kg/m2 aplicada en dues capes	Rend.:	1,000			10,55 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000 =	3,68250	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	29,42000 =	4,41300	
					Subtotal:		8,09550	8,09550
Materials								
	B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipusED	2,200	x	1,06000 =	2,33200	
					Subtotal:		2,33200	2,33200
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12143
				COST DIRECTE				10,54893
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**10,54893**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-4	F219UM22	m2	Demolició per trams i fases d'obra, de quasevol tipus de paviment de voreres, escales: Vorada , rigola, escocell, panot, llambordins, terratzo, peces de formigó, la base de formigó i càrrega sobre camió o contenidor, amidat sobre perfil.	Rend.:	1,000			7,26 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,060	/R x	24,55000 =	1,47300	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,060	/R x	25,38000 =	1,52280	
					Subtotal:		2,99580	2,99580
Maquinària								
	C13161G0	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori per a treballs específics	0,060	/R x	55,09000 =	3,30540	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,060	/R x	15,22000 =	0,91320	
					Subtotal:		4,21860	4,21860
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,04494
				COST DIRECTE				7,25934
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,25934**
P-5	F219UM85	m2	Demolició per trams i fases d'obra, de quasevol tipus de paviment de calçada: Asfalt, llambordins, formigó, previ tall de paviments asfàltics i càrrega de runa sobre camió o contenidor	Rend.:	1,000			4,00 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000 =	1,22750	
					Subtotal:		1,22750	1,22750
Maquinària								
	C13161G0	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori per a treballs específics	0,050	/R x	55,09000 =	2,75450	
					Subtotal:		2,75450	2,75450
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,01841
				COST DIRECTE				4,00041
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,00041**
P-6	F219UX30	m	Tall de paviments asfàltics de qualsevol tipus amb disc de diamant i càrrega de runa sobre camió o contenidor	Rend.:	1,000			1,70 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,050	/R x	25,38000 =	1,26900	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 458 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		1,26900	1,26900
Maquinària								
	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,050	/R x	8,20000 =	0,41000	
					Subtotal:		0,41000	0,41000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01904
					COST DIRECTE			1,69804
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,69804**

P-7 F21D41A2 m Demolició de claveguera de fins a 60 cm d'o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió **Rend.: 1,000** **8,66** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,180	/R x	25,38000 =	4,56840	
					Subtotal:		4,56840	4,56840
Maquinària								
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,090	/R x	15,22000 =	1,36980	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,047	/R x	56,51000 =	2,65597	
					Subtotal:		4,02577	4,02577
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06853
					COST DIRECTE			8,66270
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,66270**

P-8 F21DUBM9 u Desmuntatge marquesina de parada d'autobus per posterior reubicació, amb mitjans mecànics i manuals, inclòs la demolició de fonaments i eliminació d'ancoratces, desconnexió de línies elèctriques i arrencada de línies subterrànies, el rebliment i el piconatge del clot amb terres tolerables procedents de l'excavació, amb mitjans mecànics i manuals, càrrega i transport fins al magatzem municipal de la marquesina i càrrega de la runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **910,59** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	4,000	/R x	25,38000 =	101,52000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	8,000	/R x	26,12000 =	208,96000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	30,41000 =	243,28000	
					Subtotal:		553,76000	553,76000
Maquinària								

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C13161G0	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori per a treballs específics	5,000	/R x	55,09000 =	275,45000	
	C133A0K0	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	1,000	/R x	5,49000 =	5,49000	
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	1,000	/R x	45,45000 =	45,45000	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000	/R x	15,22000 =	30,44000	
					Subtotal:		356,83000	356,83000
					COST DIRECTE			910,59000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**910,59000**

P-9 F21DUX10 m Demolició de pou de qualsevol tipus, de diàmetre 100 cm o 100 cm de costat, com a màxim, amb mitjans mecànics, inclou la tapa, solera, rebleris, recobriments i esglaons i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat. **Rend.: 1,000** **11,30** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,200	/R x	56,51000 =	11,30200	
					Subtotal:		11,30200	11,30200
					COST DIRECTE			11,30200
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,30200**

P-10 F21D-Z001 u Anul·lació i demolició d'embornals i interceptors de qualsevol tipus. Amb mitjans mecànics, inclou demolició de reixes, bastiments, rebleris i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, totalment acabat. **Rend.: 1,000** **70,59** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	24,55000 =	12,27500	
					Subtotal:		12,27500	12,27500
Maquinària								
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,400	/R x	62,71000 =	25,08400	
	C138-00KM	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 21 a 25 t	0,100	/R x	127,64000 =	12,76400	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,400	/R x	5,49000 =	2,19600	
					Subtotal:		40,04400	40,04400
Materials								
	B03E-05OE	m3	Terra adequada	0,250	x	6,33000 =	1,58250	
	B06E-12D9	m3	Formigó hm-20/b / 20 / i de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	0,200	x	83,43000 =	16,68600	
					Subtotal:		18,26850	18,26850

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 459 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				COST DIRECTE			70,58750
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**70,58750**

P-11 **F21HUMP8** PA Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en l'avinguda de barcelona i valència, en la plaça de la bàscula i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc **Rend.: 1,000** **800,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Altres								
	B21HUMP8	PA Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en l'avinguda de barcelona i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc	1,000	x	800,00000	=	800,00000	
					Subtotal:		800,00000	800,00000

	COST DIRECTE			800,00000
	DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**800,00000**

P-12 **F21HUP8M** PA Partida alçada a justificar. Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc. **Rend.: 1,000** **800,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Altres								
	B21HUMP8	PA Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en l'avinguda de barcelona i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc	1,000	x	800,00000	=	800,00000	
					Subtotal:		800,00000	800,00000

	COST DIRECTE			800,00000
	DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**800,00000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-13 **F21HUP9N** PA Partida alçada a justificar per realització de luxometria nocturna realitzada per entitat de control independent. **Rend.: 1,000** **450,00** €

	COST DIRECTE			450,00000
	DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**450,0000**

P-14 **F21QES01** u Desmuntatge de contenidor i ancoratges, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **6,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,200	/R x	25,38000	=	5,07600	
					Subtotal:			5,07600	5,07600
Maquinària									
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x	15,22000	=	1,52200	
					Subtotal:			1,52200	1,52200

DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,05076
COST DIRECTE			6,64876
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,64876**

P-15 **F21QU015** u Desmuntatge de paperera i ancoratges, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **6,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,200	/R x	25,38000	=	5,07600	
					Subtotal:			5,07600	5,07600
Maquinària									
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x	15,22000	=	1,52200	
					Subtotal:			1,52200	1,52200

DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,05076
COST DIRECTE			6,64876
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,64876**

P-16 **F21QU025** u Desmuntatge de pilona metàl·lica o de plàstic i demolició base de formigó, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **5,98** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 460 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0150000	h	Manobre especialista	0,180	/R x	25,38000 =	4,56840	
					Subtotal:		4,56840	4,56840
Maquinària								
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,090	/R x	15,22000 =	1,36980	
					Subtotal:		1,36980	1,36980
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,04568
				COST DIRECTE				5,98388
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,98388**

P-17 F21QU105 m Desmuntatge de barana metàl·lica i demolició base de formigó o ancoratges a paret, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **8,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,200	/R x	29,90000 =		5,98000	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,060	/R x	25,38000 =		1,52280	
						Subtotal:		7,50280	7,50280
Maquinària									
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,100	/R x	8,39000 =		0,83900	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,030	/R x	15,22000 =		0,45660	
						Subtotal:		1,29560	1,29560
				DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,07503
				COST DIRECTE					8,87343
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**8,87343**

P-18 F21QUM15 u Desmuntatge de pals i senyals de trànsit o informatives i demolició base de formigó, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **13,30** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,400	/R x	25,38000 =		10,15200	
						Subtotal:		10,15200	10,15200
Maquinària									
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,200	/R x	15,22000 =		3,04400	
						Subtotal:		3,04400	3,04400

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,10152
				COST DIRECTE				13,29752
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,29752**

P-19 F22U010 u Cala per a localització de serveis soterrats, per a connexió de serveis amb la xarxa existent o per a reconèixer la naturalesa del sol, inclou demolició, excavació amb mitjans manuals i suport de mitjant mecànics, el reblimenti el piconatge posterior de la rasa. **Rend.: 1,000** **54,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000 =		24,55000	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,600	/R x	25,38000 =		15,22800	
						Subtotal:		39,77800	39,77800
Maquinària									
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,200	/R x	5,49000 =		1,09800	
	C133-00EP	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori per a treballs específics	0,160	/R x	55,09000 =		8,81440	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,300	/R x	15,22000 =		4,56600	
						Subtotal:		14,47840	14,47840
				COST DIRECTE					54,25640
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**54,25640**

P-20 F221UC40 m3 Excavació per a caixa de paviment per mitjans mecànics, en terres de qualsevol tipus. Mesurades sobre perfil. Inclou la càrrega sobre camió. **Rend.: 1,000** **6,39** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,080	/R x	24,55000 =		1,96400	
						Subtotal:		1,96400	1,96400
Maquinària									
	C13161G0	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori per a treballs específics	0,080	/R x	55,09000 =		4,40720	
						Subtotal:		4,40720	4,40720
				DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,01964
				COST DIRECTE					6,39084
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**6,39084**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 461 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-21	F223U134	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 60x70 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització	Rend.: 1,000				13,09 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,150	/R x	25,38000 =	3,80700	
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000 =	3,68250	
					Subtotal:		7,48950	7,48950
Maquinària								
	C133A0J0	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,150	/R x	5,57000 =	0,83550	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,080	/R x	56,51000 =	4,52080	
					Subtotal:		5,35630	5,35630
Materials								
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d´amplària per avís d'instal·lació existent	1,050	x	0,13000 =	0,13650	
					Subtotal:		0,13650	0,13650
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,11234
				COST DIRECTE				13,09464
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,09464**
P-22	F223U136	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització	Rend.: 1,000				27,30 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,130	/R x	25,38000 =	3,29940	
	A0140000	h	Manobre	0,130	/R x	24,55000 =	3,19150	
					Subtotal:		6,49090	6,49090
Maquinària								
	C133A0J0	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,090	/R x	5,57000 =	0,50130	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	/R x	56,51000 =	3,39060	
					Subtotal:		3,89190	3,89190
Materials								
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,200	x	83,43000 =	16,68600	
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d´amplària per avís d'instal·lació existent	1,050	x	0,13000 =	0,13650	
					Subtotal:		16,82250	16,82250

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09736
				COST DIRECTE				27,30266
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**27,30266**
P-23	F223Z001	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització	Rend.: 1,000				27,30 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,130	/R x	24,55000 =	3,19150	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,130	/R x	25,38000 =	3,29940	
					Subtotal:		6,49090	6,49090
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	/R x	56,51000 =	3,39060	
	C133A0J0	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,090	/R x	5,57000 =	0,50130	
					Subtotal:		3,89190	3,89190
Materials								
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d´amplària per avís d'instal·lació existent	1,050	x	0,13000 =	0,13650	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,200	x	83,43000 =	16,68600	
					Subtotal:		16,82250	16,82250
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09736
				COST DIRECTE				27,30266
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**27,30266**
P-24	F227ES01	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 98% pm	Rend.: 1,000				3,45 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000 =	1,22750	
					Subtotal:		1,22750	1,22750
Maquinària								
	C133A030	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,050	/R x	7,77000 =	0,38850	
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,010	/R x	90,20000 =	0,90200	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011	/R x	79,91000 =	0,87901	
					Subtotal:		2,16951	2,16951
Altres								

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 462 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	%NA43535	%	Despeses auxiliars	1,500	% s	3,39733 =	0,05096	
						Subtotal:	0,05096	0,05096
						COST DIRECTE		3,44797
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,44797**
P-25	**F241UMU2**	m3	Transport i descàrrega fins al magatzem municipal de tot el mobiliari i columnes d'enllumenat aprofitables.	**Rend.:**	**1,000**			**7,02** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	24,55000 =	2,45500	
						Subtotal:	2,45500	2,45500
Maquinària								
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,100	/R x	45,45000 =	4,54500	
						Subtotal:	4,54500	4,54500
						DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,02455
						COST DIRECTE		7,02455
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,02455**
P-26	**F2R24200**	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons real decreto 105/2008, amb mitjans manuals	**Rend.:**	**1,000**			**24,92** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000 =	24,55000	
						Subtotal:	24,55000	24,55000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,36825
						COST DIRECTE		24,91825
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,91825**
P-27	**F2R3UH05**	m3	Transport i descàrrega de residus barrejats procedents de construcció o demolició a dipòsit autoritzat amb contenidor, inclou cànon d'abocament i certificat d'abocament. Amidat sobre perfil	**Rend.:**	**1,000**			**36,13** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1RA2800	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 8 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	18,70000 =	18,70000	
						Subtotal:	18,70000	18,70000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B2RA7580	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	0,170	x	102,50000 =	17,42500	
						Subtotal:	17,42500	17,42500
						COST DIRECTE		36,12500
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**36,12500**
P-28	**F2R3UQ05**	m3	Transport i descàrrega a dipòsit autoritzat i cànon d'abocament de la terra i dels productes resultants de l'excavació. Inclou totes les càrregues i transvasaments del material per a la utilització d'aplecs intermedis provisionals. Amidat sobre perfil	**Rend.:**	**1,000**			**13,59** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,200	/R x	45,45000 =	9,09000	
						Subtotal:	9,09000	9,09000
Materials								
	B2RA7LP0	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	4,50000 =	4,50000	
						Subtotal:	4,50000	4,50000
						COST DIRECTE		13,59000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,59000**
P-29	**F2R4UQ05**	m3	Càrrega, transport i descàrrega a dipòsit autoritza (qualsevol distància) de la terra i dels productes resultants de l'excavació (fins i tot el cànon de deposició controlada dels reisduos de la construcció). Mesurat sobre perfil	**Rend.:**	**1,000**			**24,04** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,0356	/R x	24,55000 =	0,87398	
						Subtotal:	0,87398	0,87398
Maquinària								
	C1501A00	h	Camió per a transport de 24 t	0,224	/R x	74,30000 =	16,64320	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0356	/R x	56,51000 =	2,01176	
						Subtotal:	18,65496	18,65496
Materials								
	B2RA7LP0	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista	1,000	x	4,50000 =	4,50000	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 463 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Europea de Residus			
				Subtotal:	4,50000	4,50000
				DESPESES AUXILIARS 1,00 %		0,00874
				COST DIRECTE		24,03768
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,03768**
P-30	**F2R6UM89**	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, a qualsevol distància	**Rend.: 1,000**		**9,37** €
				Unitats	Preu	Parcial Import
	Maquinària					
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,173 /R x	54,17000 =	9,37141
				Subtotal:	9,37141	9,37141
				COST DIRECTE		9,37141
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,37141**
P-31	**F2RA61H0**	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**		**13,78** €
				Unitats	Preu	Parcial Import
	Materials					
	B2RA61H0	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	9,50000 =	13,77500
				Subtotal:	13,77500	13,77500
				COST DIRECTE		13,77500
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,77500**
P-32	**F2RA7FD0**	kg	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**		**0,20** €
				Unitats	Preu	Parcial Import
	Materials					
	B2RA7FD0	kg	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la Llista Europea de Residus	1,000 x	0,20000 =	0,20000

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal:	0,20000	0,20000
				COST DIRECTE		0,20000
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,20000**
P-33	**F2RA8TD0**	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**		**72,00** €
				Unitats	Preu	Parcial Import
	Materials					
	B2RA8TD0	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,900 x	80,00000 =	72,00000
				Subtotal:	72,00000	72,00000
				COST DIRECTE		72,00000
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**72,00000**
P-34	**F931UX05**	m3	Base de tot-u reciclat de formigó, per fases i trams d'obra, amb estesa, anivellament i piconatge del material al 98 % del pm, amidada sobre perfil. S'inclou retall per fases	**Rend.: 1,000**		**36,78** €
				Unitats	Preu	Parcial Import
	Ma d'obra					
	A0140000	h	Manobre	0,050 /R x	24,55000 =	1,22750
				Subtotal:	1,22750	1,22750
	Maquinària					
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,035 /R x	90,20000 =	3,15700
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040 /R x	79,91000 =	3,19640
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x	59,95000 =	1,49875
				Subtotal:	7,85215	7,85215
	Materials					
	B0111000	m3	Aigua	0,050 x	2,04000 =	0,10200
	B037R000	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	1,150 x	23,98000 =	27,57700
				Subtotal:	27,67900	27,67900

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 464 de 529
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01841
			COST DIRECTE			36,77706
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**36,77706**

P-35 F936U215 m2 Base de formigó hne-15 de 15 cm de gruix amb acabat reglejat, inclòs anivellat, refi i compactació de la caixa al 97 % del pm i p.p.d'encofrat. **Rend.: 1,000** **20,11** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,030	/R x	29,42000	=	0,88260	
	A0140000	h	Manobre	0,090	/R x	24,55000	=	2,20950	
					Subtotal:			3,09210	3,09210
Maquinària									
	C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador	0,030	/R x	54,08000	=	1,62240	
	C133A030	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,030	/R x	7,77000	=	0,23310	
					Subtotal:			1,85550	1,85550
Materials									
	B06NN12B	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	0,165	x	91,21000	=	15,04965	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,200	x	0,42000	=	0,08400	
					Subtotal:			15,13365	15,13365
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,03092
			COST DIRECTE						20,11217
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,11217**

P-36 F961U016 m Vorada recta de pedra granítica tipus gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe, de gra fi, escairada, serrada mecànicament i flamejada, de 100x20x25 cm, col·locada sobre base de formigó, i rejuntada amb morter, incloent possibles excavacions per a la col·locació del formigó, encofrats laterals, frontals vistos asserrats i flamejats i talls per a encaixos i p. P. De vorades en escaire. **Rend.: 1,000** **60,12** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,546	/R x	24,55000	=	13,40430	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,270	/R x	29,42000	=	7,94340	
					Subtotal:			21,34770	21,34770
Maquinària									
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,010	/R x	37,21000	=	0,37210	
	C133A0K0	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,020	/R x	5,49000	=	0,10980	

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:			0,48190
Materials						
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P / 40 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1309 x 81,31000 =		10,64348
	B96118G0	m	Pedra granítica tipus gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe, de gra fi, recta, escairada, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 20x25 cm	1,050 x 26,03000 =		27,33150
			Subtotal:			37,97498
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,32022
			COST DIRECTE			60,12480
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**60,12480**

P-37 F965ZRAM m2 Formació rampa i replà. S'inclou moviment de terres, repas, anivellat i compactat, encofrat laterals, malla electrosoldada me 20x20 d, 8,8 Mm.,Llosa de formigo de 15 cm de gruix ha-25/p/20/i, completament acabat per a rebre els llambordins de formigó 30x20x10 cm en les rampes i les lloses de 60x40x5 cm en els replans **Rend.: 1,000** **29,68** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,030	/R x	26,12000	=	0,78360	
	A0140000	h	Manobre	0,160	/R x	24,55000	=	3,92800	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,080	/R x	29,42000	=	2,35360	
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,030	/R x	29,42000	=	0,88260	
					Subtotal:			7,94780	7,94780
Maquinària									
	C133A030	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,030	/R x	7,77000	=	0,23310	
	C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador	0,030	/R x	54,08000	=	1,62240	
					Subtotal:			1,85550	1,85550
Materials									
	B0A14200	kg	Fil ferro recuit d'1,3 mm	0,020	x	1,90000	=	0,03800	
	B0B34256	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer me 20x20 cm d:8-8 Mm 6x2,2 m b500sd une-en 10080	1,200	x	3,49000	=	4,18800	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,200	x	0,42000	=	0,50400	
	B065910C	m3	Formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,165	x	91,30000	=	15,06450	
					Subtotal:			19,79450	19,79450

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 465 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,07948
			COST DIRECTE				29,67728
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**29,67728**

P-38 F971U202 m Base per a rigola, de 30x30 cm, amb formigó hm-20 i acabat reglejat. S'inclou mov. De terres, la compactació i l'encofrat. **Rend.: 1,000** **9,77** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,025	/R x	29,42000	=	0,73550	
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000	=	1,22750	
					Subtotal:			1,96300	1,96300
Materials									
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,090	x	83,43000	=	7,50870	
	B0D21040	m	Tauló de fusta de pi per a 15 usos	1,000	x	0,28000	=	0,28000	
					Subtotal:			7,78870	7,78870
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,01963
			COST DIRECTE						9,77133
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,77133**

P-39 F974UM02 m Rigola de peces de morter de ciment de color blanc de 30x30x8 cm, col.Locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc. S'inclou retall de les peces amb disc. **Rend.: 1,000** **9,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,140	/R x	29,42000	=	4,11880	
	A0140000	h	Manobre	0,040	/R x	24,55000	=	0,98200	
					Subtotal:			5,10080	5,10080
Maquinària									
	C200URAD	H	Màquina per a tallar, tipus radial	0,030	/R x	3,49000	=	0,10470	
					Subtotal:			0,10470	0,10470
Materials									
	B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta bl 22,5 x segons une 80305, en sacs	0,0008	x	247,88000	=	0,19830	
	B974U202	U	Peça de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	3,500	x	0,88000	=	3,08000	
					Subtotal:			3,27830	3,27830
Partides d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 I 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,005	x 96,01230 =	0,48006	
					Subtotal:	0,48006	0,48006
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,05101
			COST DIRECTE				9,01487
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,01487**

P-40 F981U005 m Gual per a vehicles model 20, de pedra granitica gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe, gra fi, amb les cares vistes flamejades, de secció 20x25 cm, inclòs part proporcional de caps de remat de 20x60x25 cm mecanitzats amb pla inclinat, col·locat amb base de formigó i rejuntat amb sorra-ciment. Inclou moviment de terres, anivellat, refi i compactació de la caixa al 97% del pm **Rend.: 1,000** **95,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,400	/R x	29,42000	=	11,76800	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,800	/R x	25,38000	=	20,30400	
					Subtotal:			32,07200	32,07200
Maquinària									
	C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador	0,050	/R x	54,08000	=	2,70400	
	C133A030	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,050	/R x	7,77000	=	0,38850	
					Subtotal:			3,09250	3,09250
Materials									
	B981U005	M	Gual per a vehicles model 20, de pedra granitica gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe o equivalent, gra fi, amb les cares vistes flamejades, de seccio 20x25 cm, inclòs part proporcional de caps de remat de 20x60x25 cm mecanitzats amb pla inclinat	1,000	x	49,86000	=	49,86000	
	B06NN12C	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,108	x	90,46000	=	9,76968	
					Subtotal:			59,62968	59,62968
Partides d'obra									
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 I 10 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,002	x	111,68480	=	0,22337	
					Subtotal:			0,22337	0,22337

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 466 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,48108
			COST DIRECTE			95,49863
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**95,49863**

P-41 **F991UM88** m Vorada de platina d'acer galvanitzat de 20 cm. D'alçaria i 10 mm. De gruix, amb peus d'ancoratge soldats. Col.Locat sobre 10 cm de formigó hne-15. S'inclou moviment de terres manual **Rend.: 1,000** **40,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,200	/R x	29,42000	=	5,88400	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	24,55000	=	4,91000	
					Subtotal:			10,79400	10,79400
Materials									
	B96AUG10	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, amb els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	1,000	x	25,69000	=	25,69000	
	B06NN12B	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	0,045	x	91,21000	=	4,10445	
					Subtotal:			29,79445	29,79445
			COST DIRECTE						40,58845
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**40,58845**

P-42 **F991UME5** m Escocell enrasat amb platina d'acer galvanitzat de 20 cm. D'alçaria i 10 mm. De gruix, amb peus d'ancoratge soldats. Col.Locat sobre 10 cm de formigó hne-15. S'inclou, moviment de terres manual **Rend.: 1,000** **37,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	=	3,68250	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,150	/R x	29,42000	=	4,41300	
					Subtotal:			8,09550	8,09550
Materials									
	B96AUG10	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, amb els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	1,000	x	25,69000	=	25,69000	
	B06NN12B	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	0,045	x	91,21000	=	4,10445	
					Subtotal:			29,79445	29,79445

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			COST DIRECTE			37,88995
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**37,88995**

P-43 **F9E1U212** m2 Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x3 cm i de 9 pastilles, classe 1a, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland, incloent part proporcional de panot tàctil de botons i direccional, de l'anivellat de marc i tapes fins a 40x40 cm, de peces, retalls, trobades a façana, guals, reposició i acabat **Rend.: 1,000** **26,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	24,55000	=	4,91000	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,400	/R x	29,42000	=	11,76800	
					Subtotal:			16,67800	16,67800
Materials									
	B9E13101	M2	Panot gris de 20x20x3 cm, classe 1a, preu superior i de 9 pastilles i p.P. De panot tàctil de botons i direccional	0,740	x	6,32000	=	4,67680	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,0031	x	138,20000	=	0,42842	
	B0111000	m3	Aigua	0,010	x	2,04000	=	0,02040	
	B9E1ZIN5	M2	Panot per a vorera gris de 20x20x3 cm tàctil de botons o direccional per a invidents , calse 1a	0,280	x	6,07000	=	1,69960	
					Subtotal:			6,82522	6,82522
Partides d'obra									
	D0391311	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra	0,0306	x	87,78499	=	2,68622	
					Subtotal:			2,68622	2,68622
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,25017
			COST DIRECTE						26,43961
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,43961**

P-44 **F9F1ZL30** m2 Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular, de 30x20x10 cm del tipus us5 de breinco o equivalen amb les cares verticals i inferior amb ranures i combinat de colors shite/metal/black i separadors de 3 mm, segons mostra aprovada per la df, col·locats sobre llit d'ull de perdiu o sorra de granulometria 2-6 mm, de 5 cm de gruix màxim, amb rebliment de junts amb sorra fina grandària màx. 1,20 Mm i compactació del paviment acabat. Inclou talls de peces, peces amb morter en els confinaments i trobades amb altres elements del paviment i p.P. De llambordins t'actils de botons o direccional tipus petra de 30x20x10 cm i d'anivellat de marc i tapes fins a 40x40 cm **Rend.: 1,000** **46,12** €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 467 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,150	/R x	25,38000	=	3,80700	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	24,55000	=	4,91000	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,400	/R x	29,42000	=	11,76800	
					Subtotal:			20,48500	20,48500
Maquinària									
	C133A0K0	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,150	/R x	5,49000	=	0,82350	
					Subtotal:			0,82350	0,82350
Materials									
	B0361000	t	Ull de perdiu de 3 a 7 mm	0,072	x	16,91000	=	1,21752	
	B9F1ZL00	M2	Paviment de llambordins de formigó de 30x20x10 cm de color, tàctil de botons o direccional, del tipus us5 o equivalent. I separadors de 3 mm	0,102	x	26,81000	=	2,73462	
	B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica de 0 a 3,5 mm	0,002	x	21,37000	=	0,04274	
	B9F1ZL30	M2	Paviment de llambordins de formigó de 30x20x10 cm de color white, metal, fusion, black, del tipus us5 o equivalent. I separadors de 3 mm	0,918	x	22,34000	=	20,50812	
					Subtotal:			24,50300	24,50300
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,30728
			COST DIRECTE						46,11878
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**46,11878**

P-45 **F9H11K52** t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 32 base b 50/70 g, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada **Rend.: 1,000** **77,02** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x	29,42000	=	0,55898	
	A0140000	h	Manobre	0,086	/R x	24,55000	=	2,11130	
					Subtotal:			2,67028	2,67028
Maquinària									
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x	57,57000	=	0,57570	
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x	71,39000	=	0,85668	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x	79,91000	=	0,95892	
					Subtotal:			2,39130	2,39130
Materials									
	B9H11K52	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 32 base b 50/70 g, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari	1,000	x	71,92000	=	71,92000	
					Subtotal:			71,92000	71,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,04005
				COST DIRECTE					77,02163
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**77,02163**

P-46 **F9H121V4** t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent ac 16 surf bc50/70 d, amb granulat granític i betum asfàltic de penetració modificat amb pols de pneumàtic de pfu, estesa i compactada **Rend.: 1,000** **51,98** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x	29,42000	=	0,55898	
	A0140000	h	Manobre	0,086	/R x	24,55000	=	2,11130	
					Subtotal:			2,67028	2,67028
Maquinària									
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x	57,57000	=	0,57570	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x	79,91000	=	0,95892	
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x	71,39000	=	0,85668	
					Subtotal:			2,39130	2,39130
Materials									
	B9H121V0	T	Mescla bituminosa contínua en calent ac 16 surf bc50/70 d amb granulat granític i betum asfàltic de penetració modificat amb pols de pneumàtic de pfu	1,000	x	46,88000	=	46,88000	
					Subtotal:			46,88000	46,88000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,04005
			COST DIRECTE						51,98163
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**51,98163**

P-47 **F9H1D2V4** t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent ac 22 base bc50/70, amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració, per a capa intermèdia, estesa i compactada **Rend.: 1,000** **49,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,086	/R x	24,55000	=	2,11130	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x	29,42000	=	0,55898	
					Subtotal:			2,67028	2,67028
Maquinària									
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x	79,91000	=	0,95892	
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x	57,57000	=	0,57570	
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x	71,39000	=	0,85668	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 468 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal:	2,39130	2,39130
Materials								
	B9H1D2V0	T	Mescla bituminosa contínua en calent ac 22 base bc50/70 g amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració	1,000	x 44,53000 =	44,53000		
					Subtotal:	44,53000	44,53000	
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04005	
					COST DIRECTE		49,63163	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**49,63163**	

P-48 F9H1ZR10 u Rampa nivell plataforma única, formada per paviment bituminós tipus AC-22 i AC-16 i senyalització horitzonal inclosa, totalment acabat **Rend.: 1,000** **297,70** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	F9H1D2V4	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent ac 22 base bc50/70, amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració, per a capa intermèdia, estesa i compactada	4,000	x	49,63163 =	198,52652	
	FBA31110	m2	Pintat sobre paviment de faixes superficials, per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	7,000	x	6,74140 =	47,18980	
	F9H121V4	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent ac 16 surf bc50/70 d, amb granulat granític i betum asfàltic de penetració modificat amb pols de pnemàtic de pfu, estesa i compactada	1,000	x	51,98163 =	51,98163	
						Subtotal:	297,69795	297,69795
						COST DIRECTE		297,69795
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**297,69795**

P-49 F9J12E70 m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2 **Rend.: 1,000** **0,84** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,004	/R x	25,38000 =	0,10152	
						Subtotal:	0,10152	0,10152
Maquinària								
	C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,004	/R x	30,63000 =	0,12252	
						Subtotal:	0,12252	0,12252
Materials								
	B0552460	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP	1,500	x	0,41000 =	0,61500	

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			amb un contingut de fluidificant >3 %, segons UNE-EN 13808					
						Subtotal:	0,61500	0,61500
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00152
						COST DIRECTE		0,84056
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,84056**

P-50 F9J12N70 m² Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus c60bf4 imp, amb dotació 1,5 kg/m2 **Rend.: 1,000** **0,87** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,004	/R x	25,38000 =	0,10152	
						Subtotal:	0,10152	0,10152
Maquinària								
	C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,004	/R x	30,63000 =	0,12252	
						Subtotal:	0,12252	0,12252
Materials								
	B0552470	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C60BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3 %, segons UNE-EN 13808	1,500	x	0,43000 =	0,64500	
						Subtotal:	0,64500	0,64500
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00152
						COST DIRECTE		0,87056
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,87056**

P-51 F9J13J40 m2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 **Rend.: 1,000** **0,58** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,003	/R x	25,38000 =	0,07614	
						Subtotal:	0,07614	0,07614
Maquinària								
	C170E000	h	Escombradora autopropulsada	0,0005	/R x	42,88000 =	0,02144	
	C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003	/R x	30,63000 =	0,09189	
						Subtotal:	0,11333	0,11333
Materials								
	B0552100	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	1,000	x	0,39000 =	0,39000	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 469 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal:	0,39000	0,39000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,00114
			COST DIRECTE		0,58061
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,58061**

P-52 F9W1UM59 m Reblert de junt entre asfalt i rigola, vorada o canal, amb morter polimèric de retracció controlada, prèvia neteja i condicionament del junt **Rend.: 1,000** **6,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,010	/R x	29,42000	=	0,29420	
	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x	24,55000	=	0,24550	
			Subtotal:					0,53970	0,53970
Materials									
	B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	5,000	x	1,21000	=	6,05000	
			Subtotal:					6,05000	6,05000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %						0,00810
			COST DIRECTE						6,59780
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,59780**

P-53 FBA18517 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,007	/R x	24,55000	=	0,17185	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,014	/R x	29,42000	=	0,41188	
			Subtotal:					0,58373	0,58373
Maquinària									
	C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,007	/R x	36,73000	=	0,25711	
			Subtotal:					0,25711	0,25711
Materials									
	BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,0765	x	1,73000	=	0,13235	
	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,153	x	4,47000	=	0,68391	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal:	0,81626	0,81626
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,00876
			COST DIRECTE		1,66586
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,66586**

P-54 FBA1F517 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal continua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,005	/R x	24,55000	=	0,12275	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,010	/R x	29,42000	=	0,29420	
			Subtotal:					0,41695	0,41695
Maquinària									
	C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,005	/R x	36,73000	=	0,18365	
			Subtotal:					0,18365	0,18365
Materials									
	BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,0765	x	1,73000	=	0,13235	
	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,153	x	4,47000	=	0,68391	
			Subtotal:					0,81626	0,81626
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %						0,00625
			COST DIRECTE						1,42311
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,42311**

P-55 FBA1ZCO1 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal continua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,15** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,007	/R x	29,42000	=	0,20594	
	A0140000	h	Manobre	0,0035	/R x	24,55000	=	0,08593	
			Subtotal:					0,29187	0,29187
Maquinària									

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 470 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0035	/R x	36,73000	=	0,12856	
					Subtotal:			0,12856	0,12856
Materials									
	BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,068	x	1,73000	=	0,11764	
	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,136	x	4,47000	=	0,60792	
					Subtotal:			0,72556	0,72556
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00438
				COST DIRECTE					1,15037
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,15037**

P-56 **FBA24517** m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **3,13** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,0085	/R x	24,55000	=	0,20868	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,017	/R x	29,42000	=	0,50014	
					Subtotal:			0,70882	0,70882
Maquinària									
	C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,0085	/R x	28,09000	=	0,23877	
					Subtotal:			0,23877	0,23877
Materials									
	BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,204	x	1,73000	=	0,35292	
	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,408	x	4,47000	=	1,82376	
					Subtotal:			2,17668	2,17668
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,01063
				COST DIRECTE					3,13490
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3,13490**

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-57	**FBA27517**	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.: 1,000**				**3,79**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,0095	/R x	24,55000	=	0,23323	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,019	/R x	29,42000	=	0,55898	
					Subtotal:			0,79221	0,79221
Maquinària									
	C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,0095	/R x	28,09000	=	0,26686	
					Subtotal:			0,26686	0,26686
Materials									
	BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,255	x	1,73000	=	0,44115	
	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,510	x	4,47000	=	2,27970	
					Subtotal:			2,72085	2,72085
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,01188
				COST DIRECTE					3,79180
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3,79180**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-58	**FBA31110**	m2	Pintat sobre paviment de faixes superficials, per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.: 1,000**				**6,74**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,042	/R x	24,55000	=	1,03110	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,084	/R x	29,42000	=	2,47128	
					Subtotal:			3,50238	3,50238
Maquinària									
	C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,042	/R x	28,09000	=	1,17978	
					Subtotal:			1,17978	1,17978
Materials									
	BBA1M000	KG	Microesferes de vidre	0,2499	x	3,33000	=	0,83217	
	BBA11000	kg	Pintura reflectora per senyalització	0,4998	x	2,35000	=	1,17453	
					Subtotal:			2,00670	2,00670

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 471 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,05254
			COST DIRECTE		6,74140
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,74140**

P-59 FBB1ZCI8 u Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1, fixada mecànicament **Rend.: 1,000** **54,28** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	26,12000	=	6,53000	
		Subtotal:					14,13250	14,13250
Maquinària								
C1503000	h	Camió grua	0,062	/R x	62,11000	=	3,85082	
BBM1ZCI8	U	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1	1,000	x	36,08000	=	36,08000	
		Subtotal:					36,08000	36,08000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,21199
		COST DIRECTE						54,27531
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**54,27531**

P-60 FBB1ZM39 u Muntatge de pal e indicadors informatius. Moviment de terres a mà i amb mitjans mecànics, base de formigó, trasnport des del magatzem municipal, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **20,45** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	0,400	/R x	25,38000	=	10,15200	
		Subtotal:					10,15200	10,15200
Maquinària								
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,100	/R x	45,45000	=	4,54500	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,200	/R x	15,22000	=	3,04400	
		Subtotal:					7,58900	7,58900
Partides d'obra								
D060M022	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, 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 250 l	0,030	x	86,90412	=	2,60712	
		Subtotal:					2,60712	2,60712

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,10152
			COST DIRECTE		20,44964
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,44964**

P-61 FBB1ZPA8 u Muntatge P pàrquing i pal informatiu, accessoris i elements de subjecció, existents en el magatzem municipal.Moviment de terre a mà i amb mitjans mecànics, fonament, connexió de línies elèctriques, muntatge i en funcionament.
S'inclou el transport des del magatzem municipal i càrrega de runa sobre camio o contenidor **Rend.: 1,000** **142,65** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
A013H000	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	26,08000	=	26,08000	
A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	26,12000	=	26,12000	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
		Subtotal:					113,02000	113,02000
Maquinària								
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,500	/R x	45,45000	=	22,72500	
		Subtotal:					22,72500	22,72500
Partides d'obra								
D060M022	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, 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 250 l	0,060	x	86,90412	=	5,21425	
		Subtotal:					5,21425	5,21425
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				1,69530
		COST DIRECTE						142,65455
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**142,65455**

P-62 FBB1ZST8 u Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1, fixada mecànicament **Rend.: 1,000** **54,72** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	26,12000	=	6,53000	
		Subtotal:					14,13250	14,13250
Maquinària								
C1503000	h	Camió grua	0,062	/R x	62,11000	=	3,85082	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 472 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BBM1ZST8	U	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1,	1,000	x	36,52000 =	36,52000	
					Subtotal:		36,52000	36,52000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,21199
			COST DIRECTE					54,71531
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**54,71531**

P-63 FBB1ZTR8 u Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1, fixada mecànicament **Rend.: 1,000** **42,32** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	26,12000 =	3,91800	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
						Subtotal:	8,47950	8,47950
Maquinària								
	C1503000	h	Camió grua	0,038	/R x	62,11000 =	2,36018	
	BBM1ZTR8	U	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1,	1,000	x	31,35000 =	31,35000	
						Subtotal:	31,35000	31,35000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,12719
			COST DIRECTE					42,31687
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**42,31687**

P-64 FBB2ZP69 u Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini de doble plegada, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra2, fixada mecànicament **Rend.: 1,000** **86,85** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	26,12000 =	3,13440	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	30,41000 =	3,64920	
						Subtotal:	6,78360	6,78360
Maquinària								
	C1503000	h	Camió grua	0,030	/R x	62,11000 =	1,86330	
	BBM1ZP69	U	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini de doble plegada, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra2	1,000	x	78,10000 =	78,10000	
						Subtotal:	78,10000	78,10000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,10175
			COST DIRECTE					86,84865
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**86,84865**

P-65 FBBZZ076 u Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 76x5 mm de diàmetre i 320 cm de longitud, per a suport de senyals de trànsit, col·locat a terra formigonat, inclosa l'excavació **Rend.: 1,000** **83,73** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,033	/R x	24,55000 =	0,81015	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,033	/R x	29,42000 =	0,97086	
						Subtotal:	1,78101	1,78101
Maquinària								
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	0,008	/R x	65,38000 =	0,52304	
	BBMZZ076	U	Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 76x5 mm de diàmetre i 320 cm de longitud, per a suport de senyals de trànsit	1,000	x	81,40000 =	81,40000	
						Subtotal:	81,40000	81,40000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,02672
			COST DIRECTE					83,73077
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**83,73077**

P-66 FBBZZSA6 u Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre i 300 cm de longitud, per a suport de senyals de trànsit, col·locat a terra formigonat, inclosa l'excavació **Rend.: 1,000** **37,94** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,033	/R x	24,55000 =	0,81015	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,033	/R x	29,42000 =	0,97086	
						Subtotal:	1,78101	1,78101
Maquinària								
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	0,008	/R x	65,38000 =	0,52304	
						Subtotal:	0,52304	0,52304
Partides d'obra								
	D060M022	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, 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 250 l	0,030	x	86,90412 =	2,60712	
	BBMZZSA6	U	Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre i 300 cm de longitud, per a suport de senyals de trànsit	1,000	x	33,00000 =	33,00000	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 473 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		33,00000	33,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02672
				COST DIRECTE			37,93789
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**37,93789**

P-67 FBS1U003 u Fonament de formigó per a columna de semàfor de fins a 2,4 m d'alçada, amb dosificació de 250 kg/m3, mitjançant un dau de 40 cm de costat i 60 cm de profunditat, rebent peça especial d'ancoratge, sense incloure aquesta, inclòs excavació i colze de connexió amb tubular **Rend.: 1,000** **31,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	24,55000	=	4,91000	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,200	/R x	29,42000	=	5,88400	
				Subtotal:				10,79400	10,79400
Maquinària									
	C13161E0	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	0,150	/R x	53,74000	=	8,06100	
				Subtotal:				8,06100	8,06100
Materials									
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de pvc de d=110 mm	1,000	x	5,74000	=	5,74000	
	B060300C	m3	Formigó hm-20/p/20 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment	0,105	x	59,55000	=	6,25275	
				Subtotal:				11,99275	11,99275
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,16191
				COST DIRECTE					31,00966
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**31,00966**

P-68 FBS2Z001 u Muntatge de columna i focus de semàfor existent previament retirat, inclou connexió. Totalment muntat i en funcionament. **Rend.: 1,000** **114,76** €

				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

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,69590
				COST DIRECTE			114,75590
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**114,75590**

P-69 FBSZU010 m Decapat total i neteja de bàcul semafòric **Rend.: 1,000** **19,86** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,6497	/R x	29,42000	=	19,11417	
				Subtotal:				19,11417	19,11417
Materials									
	B8ZAJ000	kg	Producte decapant	0,115	x	4,01000	=	0,46115	
				Subtotal:				0,46115	0,46115
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,28671
				COST DIRECTE					19,86203
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**19,86203**

P-70 FBSZU248 u Legalització electrica + registre inca + enginyeria de trànsit a una cruïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.). **Rend.: 1,000** **103,34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BBSZU248	u	Enginyeria de trànsit a una cruïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.).	1,000	x	103,34000	=	103,34000	
				Subtotal:				103,34000	103,34000
				COST DIRECTE					103,34000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**103,34000**

P-71 FD00002M m Connexió de claveguera en funcionament de tub de pe fins a d500 mm, a pou de registre de nova construcció.
S'inclou moviment de terres, collar el tub de pe, retacar amb morter, rebolert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. **Rend.: 1,000** **190,48** €

				COST DIRECTE					190,48000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**190,4800**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 474 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-72	FD00002N	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de pe fins a d1200 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de pe, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,000	285,80 €
				COST DIRECTE	285,80000
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**285,8000**
P-73	FD5FZ001	u	Canal de fosa dúctil rc20 de benito o equivalent. Canal i reixes de fosa dúcil s/en1563, pintura hidrosoluble negra, de 775x2230x165mm de mesures exteriors, d400. Reixa de 750x195mm amb relleu antirrelliscant i fixació amb cargols a la canal. S'inclou demolicions, moviment de terres, llit de hm-20 de 10cm, tall de la canal i de la reixa per adaptar-se a les mesures d'obra i pp de conneixó amb claveguera o pericons, càrrega de terres i runes sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,000	153,24 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000	/R x	29,42000	=	29,42000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	
					Subtotal:			53,97000	53,97000
Maquinària									
	C200URAD	H	Màquina per a tallar, tipus radial	0,200	/R x	3,49000	=	0,69800	
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,050	/R x	37,21000	=	1,86050	
					Subtotal:			2,55850	2,55850
Materials									
	B06E-12C5	m3	Formigó hm-20/p / 20 / i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	0,050	x	83,43000	=	4,17150	
	BD7JUM16	u	Colze o peces especials tub pead d160mm	0,250	x	8,45000	=	2,11250	
	BD5JU010	u	Canal de desguàs per a zones de circulació de vehicles i vianants, de fosa dúctil amb recobriment protector de pintura color negre forja, sense pendent incorporada, de 750x230x195 mm (llarg.x ampl.x fond.), amb reixeta de fosa dúctil antilliscant de la classe D400 segons norma UNE-EN 124, fixada amb cargols a la canal, construcció segons norma UNE-EN 1433	1,000	x	90,43000	=	90,43000	
					Subtotal:			90,43000	90,43000
				COST DIRECTE					153,24250
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**153,24250**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-74	FD75Z001	u	Connexionat de sistema de clavegueram de nova construccio, de diàmetre dn250 o dn200 segons cas, a pou de registre existent i/o a col·lector de clavegueram existent, amb mitjans manuals i/o mecànics. S'inclou moviment de terres, collar de connexió a col·lector, retacat i repassos amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. Inclou transport de runes a l'abocador. Inclou tots els accessoris necessàris per la seva correcta instal·lació. Totalment acabat.	Rend.: 1,000	140,49 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	3,000	/R x	24,55000	=	73,65000	
	A0150000	h	Manobre especialista	1,300	/R x	25,38000	=	32,99400	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,300	/R x	29,42000	=	8,82600	
					Subtotal:			115,47000	115,47000
Maquinària									
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,160	/R x	45,45000	=	7,27200	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x	15,22000	=	15,22000	
	C150U0Z0	M3	Part proporcional de taxes d'abocador de terres netes	0,075	/R x	14,53000	=	1,08975	
					Subtotal:			23,58175	23,58175
Partides d'obra									
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 I 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,015	x	96,01230	=	1,44018	
					Subtotal:			1,44018	1,44018
				COST DIRECTE					140,49193
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**140,49193**
P-75	FD7JU287	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè hdpe, tipus b, àrea aplicació u, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular sn 8 kn/m2, segons la norma une-en 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó hm-20/b/20/i estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta	Rend.: 1,000	26,70 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,140	/R x	26,12000	=	3,65680	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,140	/R x	30,41000	=	4,25740	
					Subtotal:			7,91420	7,91420

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 475 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1686	x	83,43000	=	14,06630
	BD7JE180	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	1,020	x	4,51000	=	4,60020
			Subtotal:					18,66650
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,11871
			COST DIRECTE					26,69941
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**26,69941**

P-76	FD7JU387	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè hdpe, tipus b, àrea aplicació u, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular sn 8 kn/m2, segons la norma une-en 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó hm-20/b/20/i estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta	**Rend.: 1,000**				**31,46**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,140	/R x	30,41000	=	4,25740	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,140	/R x	26,12000	=	3,65680	
			Subtotal:					7,91420	7,91420
Materials									
	BD7JG180	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	1,020	x	6,74000	=	6,87480	
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1984	x	83,43000	=	16,55251	
			Subtotal:					23,42731	23,42731

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,11871
			COST DIRECTE					31,46022
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**31,46022**

P-77	FD7JU687	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè hdpe, tipus b, àrea aplicació u, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular sn 8 kn/m2, segons la norma une-en 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó hm-20/b/20/i estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta	**Rend.: 1,000**				**86,37**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,390	/R x	26,12000	=	10,18680	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,390	/R x	30,41000	=	11,85990	
			Subtotal:					22,04670	22,04670
Materials									
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,4412	x	83,43000	=	36,80932	
	BD7JN180	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 500, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	1,020	x	26,65000	=	27,18300	
			Subtotal:					63,99232	63,99232
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,33070
			COST DIRECTE						86,36972
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**86,36972**

P-78	FDCJZ001	u	Embornal sifònic amb bastiment i reixa de fosa ductil d250 model m-3-r meridiana recta, amb mesures exteriors 793x297x100mm. S'inclou el moviment de terres, llit de formigó hm-20 de 10cm de gruix, peça prefabricada de formigó o maó calat arrebossada i lliscada amb morter m40a i reforç amb hm-20 connexió a pou o claveguera i càrrega i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada a gestió de terres.	**Rend.: 1,000**				**182,48**	€

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 476 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500	/R x	25,38000	=	12,69000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000	/R x	29,42000	=	29,42000	
					Subtotal:			66,66000	66,66000
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,200	/R x	56,51000	=	11,30200	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,150	/R x	45,45000	=	6,81750	
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	0,500	/R x	14,46000	=	7,23000	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,100	/R x	5,49000	=	0,54900	
					Subtotal:			25,89850	25,89850
Materials									
	B06E-12C5	m3	Formigó hm-20/p / 20 / i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	0,100	x	83,43000	=	8,34300	
	BDCZU270	u	Embonral amb bastiment i reixa de fosa dúctil c250 model tipus r+m meridiana recta 793x297x100mm	1,000	x	80,62000	=	80,62000	
					Subtotal:			88,96300	88,96300
Partides d'obra									
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,010	x	96,01230	=	0,96012	
					Subtotal:			0,96012	0,96012
						COST DIRECTE			182,48162
						DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**182,48162**

P-79 **FDD1UM0N** u Pou de registre i de caiguda d'1 m de dinterior, fins a 3 m alt i per a claveguera de d<= 630 mm en funcionament **Rend.: 1,000** **905,04** €

Pou amb peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb 10 cm hm-20 i/o paret de maó calat de 30 cm de gruix arrebossada i lliscada. S'inclou moviment de terres, solera de 30 cm i formació de canaló amb formigó hm-15, encofrat i reforç de 10 cm hm-15, graons d'acer amb polipropilè i bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe d400 segons norma une-en 124, amb l'anagrama municipal del servei col·locat amb morter, incloent la part proporcional de recalçament amb maó i morter
. Model solo 7sc, dimensions exteriors 950x950 mm o equivalent, inclosos. Totalment acabat. Càrrega sobre camió o contenidor.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	4,000	/R x	29,42000	=	117,68000	
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	25,38000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0140000	h	Manobre	4,000	/R x	24,55000	=	98,20000	
					Subtotal:			241,26000	241,26000
Maquinària									
	C133A0K0	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	1,000	/R x	5,49000	=	5,49000	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x	15,22000	=	15,22000	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,500	/R x	56,51000	=	84,76500	
					Subtotal:			105,47500	105,47500
Materials									
	BDD1U170	u	Con de formigó prefabricat de 100X60X70 cm de dimensions per a brocal de pou, amb junta de goma	1,000	x	95,90000	=	95,90000	
	BDDZADD0	u	Bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 600 mm classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	206,02000	=	206,02000	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,100	x	83,43000	=	91,77300	
	BDD1U260	u	Peça per a pou cònica de 60 cm d'alt i de 100 a 60 cm de diàmetre	1,000	x	34,50000	=	34,50000	
	BDD1U070	u	Peça per a pou cilíndrica de 70 cm d'alt i diàmetre 100	1,000	x	29,00000	=	29,00000	
	BDDZU1A0	u	Graó de polipropilè amb ànima d'acer	6,000	x	7,93000	=	47,58000	
	B0D21040	m	Tauló de fusta de pi per a 15 usos	4,000	x	0,28000	=	1,12000	
	BOD2UP25	u	Encofrat metal·lic d. 120	2,000	x	25,00000	=	50,00000	
					Subtotal:			555,89300	555,89300
						DESPESES AUXILIARS	1,00	%	2,41260
						COST DIRECTE			905,04060
						DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**905,04060**

P-80 **FDD1UM1M** u Pou circular de registre de diàmetre interior de fins a 1,2m, i fins a 3,5m de fondària, per a claveguera de d= 1250 mm en funcionament. Pou mitjançant peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb un recobriment de 10cm de formigó hm-20 i/o formació de pou circular de registre amb obra de fàbrica, amb solera amb mitja canya de formigó hm-20/p/20/i de 15 cm de gruix mínim i de planta per a tub existent de diàmetre 1250 mm, paret per a pou circular de diàmetre interior de 1,2m, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, Inclou graons per a pou de registre d'acer amb polipropilè. Inclou marc i tapa per a pou. Bastiment quadrat no aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, de 650 mm de diàmetre i classe d400 segons norma une-en 124. Model r-2 de fabregas o equivalent. **Rend.: 1,000** **1.640,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	12,4224	/R x	24,55000	=	304,96992	
	A0150000	h	Manobre especialista	3,1056	/R x	25,38000	=	78,82013	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 477 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0121000	h	Oficial 1a	12,4224	/R x	29,42000	=	365,46701	
					Subtotal:			749,25706	749,25706
Maquinària									
	C133A0K0	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	3,1056	/R x	5,49000	=	17,04974	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	4,6584	/R x	56,51000	=	263,24618	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	3,1056	/R x	15,22000	=	47,26723	
					Subtotal:			327,56315	327,56315
Materials									
	BDDZU1A0	u	Graó de polipropilè amb ànima d'acer	6,000	x	7,93000	=	47,58000	
	BDDZADD0	u	Bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 600 mm classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	206,02000	=	206,02000	
	BDD1U260	u	Peça per a pou cònica de 60 cm d'alt i de 100 a 60 cm de diàmetre	1,000	x	34,50000	=	34,50000	
	BDD1U170	u	Con de formigó prefabricat de 100X60X70 cm de dimensions per a brocal de pou, amb junta de goma	1,000	x	95,90000	=	95,90000	
	B0D21040	m	Tauló de fusta de pi per a 15 usos	4,000	x	0,28000	=	1,12000	
	BDD1U070	u	Peça per a pou cilíndrica de 70 cm d'alt i diàmetre 100	1,000	x	29,00000	=	29,00000	
	BOD2UP25	u	Encofrat metàl·lic d. 120	2,000	x	25,00000	=	50,00000	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,100	x	83,43000	=	91,77300	
					Subtotal:			555,89300	555,89300
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %				7,49257
			COST DIRECTE						1.640,20578
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.640,20578**

P-81 **FDD1Z002** u Adaptació de pou de registres i arquetes de registre de servei existent a nova rasant, recreixent-lo o escurçant-lo. Totalment anivellat i acabat. Inclou desmuntatge, pupilatge i reconstrucció coronament arqueta i muntatge tapa de totes les arquetes de serveis, interceptors i embornals dins de l'àmbit d'afectació obres. **Rend.: 1,000** **124,30** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	1,800	/R x	24,55000	=	44,19000	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,800	/R x	29,42000	=	52,95600	
					Subtotal:			97,14600	97,14600
Maquinària									
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x	15,22000	=	15,22000	
					Subtotal:			15,22000	15,22000
Materials									
	B06E-12D9	m3	Formigó hm-20/b / 20 / i de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	0,120	x	83,43000	=	10,01160	

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
					Subtotal:			10,01160	10,01160
Partides d'obra									
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pórtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 I 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	96,01230	=	1,92025	
					Subtotal:			1,92025	1,92025
			COST DIRECTE						124,29785
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**124,29785**

P-82 **FDH2UJN3** pa Partida alçada a justificar d'inspecció amb càmera tv-video de la xarxa de sanejament. **Rend.: 1,000** **2.000,00** €

COST DIRECTE			2.000,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.000,0000**

P-83 **FEBUU075** u Muntant amb tub d'acer galvanitzat de 3 metres d'alçada de d75mm, grapat a la façana, per a conversió aeri/soterrat. Inclosa la pressa de terra. **Rend.: 1,000** **99,08** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,500	/R x	26,08000	=	13,04000	
					Subtotal:			28,24500	28,24500
Materials									
	BHD14310	U	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2500 mm de llargària, de 17,3 mm de diàmetre, estàndard	1,000	x	10,94000	=	10,94000	
	BG23U075	M	Tub d'acer galvanitzat de d.75 Mm. I de 3 m. De llargària	3,000	x	18,00000	=	54,00000	
	BG3XUMUN	PA	Cargols, tacos, rosques, cartutxos, termoretràctil i placa de presa de terra	0,200	x	29,45000	=	5,89000	
					Subtotal:			70,83000	70,83000
			COST DIRECTE						99,07500
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**99,07500**

P-84 **FEG1U846** m Rasa de 40x60cm per a ubicar canalitzacions de serveis. S'inclou excavació de rasa amb mitjans mecànics i manuals, pp d'excavació en mina, demolicions, apuntalament, rebliment amb 30cm de sorra i 30 de terra seleccionada, càrrega i transport del sobrant a l'abocador. Inclou taxes. **Rend.: 1,000** **18,40** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 478 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/07/25 Pàg.: 57

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,130	/R x	24,55000	=	3,19150	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,065	/R x	29,42000	=	1,91230	
						Subtotal:		5,10380	5,10380
Maquinària									
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,060	/R x	45,45000	=	2,72700	
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,080	/R x	37,21000	=	2,97680	
	C150U0Z0	M3	Part proporcional de taxes d'abocador de terres netes	0,300	/R x	14,53000	=	4,35900	
	C133A0K0	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,160	/R x	5,49000	=	0,87840	
						Subtotal:		10,94120	10,94120
Materials									
	B031U400	M3	Sorra de gra mig uniforme i rentada.	0,120	x	12,48000	=	1,49760	
	B03DU300	M3	Sòl seleccionat de préstec	0,120	x	7,14000	=	0,85680	
						Subtotal:		2,35440	2,35440
								COST DIRECTE	18,39940
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**18,39940**

P-85 FET3U46B u Pericó registrable per a serveis, de 40x40x60cm interior, sobre llit de formigó h-150 de 15cm de gruix, amb paret de maó, arrebossada i lliscada interiorment. S'inclou moviment de terres, bastiment i tapa de fosa dúctil b125 amb inscripció t.C o telecomunicacions. **Rend.: 1,000** **147,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	1,550	/R x	29,42000	=	45,60100	
	A0140000	h	Manobre	1,550	/R x	24,55000	=	38,05250	
						Subtotal:		83,65350	83,65350
Maquinària									
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,200	/R x	37,21000	=	7,44200	
	C133A0K0	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,100	/R x	5,49000	=	0,54900	
						Subtotal:		7,99100	7,99100
Materials									
	BDKZH9B0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, reciclada, pas lliure de 400x400 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	35,65000	=	35,65000	
	B060U200	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 n/mm2, consistència seca, plàstica, tova o fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, hne-15/s,p,b/20	0,100	x	66,87000	=	6,68700	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	49,000	x	0,23000	=	11,27000	
						Subtotal:		53,60700	53,60700

Partides d'obra

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/07/25 Pàg.: 58

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 I 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	96,01230	=	1,92025	
						Subtotal:		1,92025	1,92025
								COST DIRECTE	147,17175
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**147,17175**

P-86 FEZ1UP02 m Canalització en calçada amb 2 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de d110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perímetre amb formigó h-150, rebliment i piconatge de terres al 95%pm, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm. **Rend.: 1,000** **82,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,850	/R x	29,42000	=	25,00700	
	A0140000	h	Manobre	0,850	/R x	24,55000	=	20,86750	
						Subtotal:		45,87450	45,87450
Maquinària									
	C1311120	H	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kw	0,030	/R x	49,32000	=	1,47960	
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,090	/R x	45,45000	=	4,09050	
	C150U0Z0	M3	Part proporcional de taxes d'abocador de terres netes	0,250	/R x	14,53000	=	3,63250	
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,200	/R x	37,21000	=	7,44200	
	C133A0K0	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,200	/R x	5,49000	=	1,09800	
						Subtotal:		17,74260	17,74260
Materials									
	B060U200	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 n/mm2, consistència seca, plàstica, tova o fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, hne-15/s,p,b/20	0,180	x	66,87000	=	12,03660	
	BG22TK10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	2,100	x	3,16000	=	6,63600	
						Subtotal:		18,67260	18,67260
								COST DIRECTE	82,28970
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**82,28970**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 479 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-87	FEZ1UP04	m	Canalització en calçada amb 4 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de d110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perímetre amb formigó h-150, rebliment i piconatge de terres al 95%pm, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm.	Rend.: 1,000	100,42 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x	29,42000	=	29,42000	
					Subtotal:			53,97000	53,97000
Maquinària									
	C1311120	H	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kw	0,030	/R x	49,32000	=	1,47960	
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,200	/R x	37,21000	=	7,44200	
	C133A0K0	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,200	/R x	5,49000	=	1,09800	
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,090	/R x	45,45000	=	4,09050	
	C150U0Z0	M3	Part proporcional de taxes d'abocador de terres netes	0,300	/R x	14,53000	=	4,35900	
					Subtotal:			18,46910	18,46910
Materials									
	B060U200	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 n/mm2, consistència seca, plàstica, tova o fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, hne-15/s,p,b/20	0,220	x	66,87000	=	14,71140	
	BG22TK10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	4,200	x	3,16000	=	13,27200	
					Subtotal:			27,98340	27,98340
				COST DIRECTE					100,42250
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**100,42250**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-88	FG00Z003	u	Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte.	Rend.: 1,000	700,00 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Altres									
	000-Z0001	u	Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte.	1,000	x	700,00000	=	700,00000	
					Subtotal:			700,00000	700,00000
				COST DIRECTE					700,00000
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**700,00000**

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-89	FG11URP5	m2	Repassos d'acabats en façana amb obra vista, arrebossat i pintat o monocapa, de les mateixes característiques a l'existent, per canvis de rasant o connexió d'aigües pluvials.	Rend.: 1,000	24,60 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	24,55000	=	2,45500	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,3003	/R x	29,42000	=	8,83483	
					Subtotal:			11,28983	11,28983
Materials									
	BGW1U600	M2	Repassos d'acabats en façana amb obra vista, arrebossat i pintat o monocapa, de les mateixes cartacterístiques a l'existent.	1,000	x	13,20000	=	13,20000	
					Subtotal:			13,20000	13,20000
				DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,11290
				COST DIRECTE					24,60273
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**24,60273**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-90	FG11URV6	m2	Revestiment sobre parament vertical de pedra natural o artificial, marbre o granit igual a l'existent, col·locat amb morter de ciment, per tal d'adequar les façanes existents i marxapeus a la nova rasant i per la connexió d'aigües pluvials.	Rend.: 1,000	160,15 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x	29,42000	=	29,42000	
					Subtotal:			53,97000	53,97000
Materials									
	BGW1U800	M2	Material reposició de paret i revestiment pedra, marbreo granit	1,000	x	105,64000	=	105,64000	
					Subtotal:			105,64000	105,64000
				DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,53970
				COST DIRECTE					160,14970
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**160,14970**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 480 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-91	FG1AU010	u	Armari exterior de planxa d'acer galvanitzat en calent de 2 mm de gruix, acabat pintat, dos portes, de mides 1250x750x300mm, amb sostret i bancada de formigó. Totalment instal·lat	Rend.:	1,000			957,70 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	30,41000 =	91,23000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,000	/R x	26,12000 =	78,36000	
					Subtotal:		169,59000	169,59000
Materials								
	BG1AC040	u	Armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, de dimensions 250x750x300mm i 2 mm de gruix, amb dues portes i sostre	1,000	x	754,92000 =	754,92000	
					Subtotal:		754,92000	754,92000
Partides d'obra								
	D060Q021	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	0,300	x	102,14088 =	30,64226	
					Subtotal:		30,64226	30,64226
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		2,54385
				COST DIRECTE				957,69611
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**957,69611**
P-92	FH00UESC	PA	Escomesa pel subministrament elèctric des de la línia principal soterrada o aeria fins la cgp pel quadre d'enllumenat. Inclou tots els conceptes indicats en la oferta tecnico-economica de la companyia distribuidora.	Rend.:	1,000			2.000,00 €
				COST DIRECTE				2.000,00000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.000,0000**
P-93	FJ01U200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia.	Rend.:	1,000			243,97 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000 =	24,55000	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x	29,42000 =	29,42000	
					Subtotal:		53,97000	53,97000
Materials								
	BARCU200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou	1,000	x	190,00000 =	190,00000	

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia.					
					Subtotal:		190,00000	190,00000
				COST DIRECTE				243,97000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**243,97000**
P-94	FJS1UZ10	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb recobriment epòxid de 250mc, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcord de connexió tipus barcelona o madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2" i juntes en epdm, equipada amb vàlvula, inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de pe electrosoldats o metàl·lics i la col·locació a nivell i recta amb morter.	Rend.:	1,000			360,33 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	26,12000 =	26,12000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	30,41000 =	30,41000	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000 =	24,55000	
					Subtotal:		81,08000	81,08000
Materials								
	BFBBUZ11	u	Connexió en t electrosoldada de 63 mm	1,000	x	27,75000 =	27,75000	
	BJS1U030	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcord de connexió tipus barcelona o madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2", inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de pe, equipada amb vàlvula	1,000	x	200,67000 =	200,67000	
	BFBBUZ10	u	Colze 63 mm, d'alta densitat, electrosoldable	2,000	x	22,98000 =	45,96000	
					Subtotal:		274,38000	274,38000
Partides d'obra								
	D0701461	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	0,040	x	91,39580 =	3,65583	
					Subtotal:		3,65583	3,65583
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		1,21620
				COST DIRECTE				360,33203
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**360,33203**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 481 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-95	FQ11ES01	u	Banc basic bcn um318m de 180 cm de llargada de benito o equivalent de fusta tropical, amb recobriment de triple capa lignus, amb protecció fungicida, insecticida i hidròfuga, amb segell fsc, amb suport de fosa dúctil amb imprimació epoxi i pintura de poliéster color gris martelé, inclòs daus de formigó i elements de fixaccions	**Rend.:**	**1,000**		**459,40** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	24,55000	=	7,36500	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,300	/R x	29,42000	=	8,82600	
					Subtotal:			16,19100	16,19100
Partides d'obra									
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, Amb ciment portland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,256	x	92,99212	=	23,80598	
	BQ11ES01	U	Banc basic bcn um318m de 180 cm de llargada de benito o equivalent de fusta tropical, amb recobriment de triple capa lignus, amb protecció fungicida, insecticida i hidròfuga, amb segell fsc, amb suport de fosa dúctil amb imprimació epoxi i pintura de poliéster color gris martelé, inclòs elements de fixaccions	1,000	x	419,00000	=	419,00000	
					Subtotal:			419,00000	419,00000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,40478
				COST DIRECTE					459,40176
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**459,40176**

P-96	FQ21ES01	u	Paperera tipus bcn pa606 de benito o equivalent, Cubeta i estructura en acer zincat, tub en forma d'h de 40 mm de d i platines per a ancoratge a terra Cubell de planxa perforada abatible i sistema del bloqueig antigir Imprimació epoxi i pintura poliéster en pols color gris ral 7011ancorada a terra amb 4 cargols m8	**Rend.:**	**1,000**			**92,69**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,250	/R x	29,42000	=	7,35500	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	24,55000	=	6,13750	
	BQ21ES01	U	Paperera tipus bcn pa606 de benito o equivalent, Cubeta i estructura en acer zincat, tub en forma d'h de 40 mm de d i platines per a ancoratge a terra Cubell de planxa perforada abatible i sistema del bloqueig antigir Imprimació epoxi i pintura poliéster en pols color gris ral 7011ancorada a terra amb 4 cargols m8	1,000	x	79,00000	=	79,00000	
					Subtotal:			79,00000	79,00000

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20239
	COST DIRECTE			92,69489
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**92,69489**

P-97	FQZ5ZAP8	U	Aparcament de bicicletes en u d'acer galvanitzat model aparcabicis u, uvap4 de novatilu o equivalent, de 960 mm d'alçària, amb capacitat per a 1 bicicleta, col·locat amb formigó	**Rend.:**	**1,000**			**54,64**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	24,55000	=	7,36500	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,300	/R x	29,42000	=	8,82600	
					Subtotal:			16,19100	16,19100
Materials									
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,100	x	83,43000	=	8,34300	
	BQZ5ZAP8	U	Aparcament de bicicletes en u d'acer galvanitzat model aparcabicis u de novatilu o equivalent, de 960 mm d'alçària, amb capacitat per a 1 bicicleta	1,000	x	29,70000	=	29,70000	
					Subtotal:			29,70000	29,70000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,40478
				COST DIRECTE					54,63878
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**54,63878**

P-98	FR12U035	u	Protecció d'arbre format per taulers de fusta de pi tractada fins a 2 m d'alçària col·locats sobre el tronc amb proteccions de poliestiré de 10x10x5mm, lligats amb filferro d'1,3 mm de gruix	**Rend.:**	**1,000**			**44,88**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A016P000	H	Peó jardiner	1,000	/R x	18,98000	=	18,98000	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,150	/R x	35,05000	=	5,25750	
					Subtotal:			24,23750	24,23750
Materials									
	BR920201	M	Fusta plana de pi tractada per l'intemperie amb sals de coure hidrosolubles de 2,7x0,2x0,01m	13,000	x	1,56000	=	20,28000	
					Subtotal:			20,28000	20,28000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d25915 1a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 482 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,36356
			COST DIRECTE			44,88106
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**44,88106**

FR2GU060 U Excavació de clot de plantació de dimensions 1,20x1,20x0,70 m, amb mitjans mecànics — **Rend.: 1,000** — **10,55** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013P000	h Ajudant jardiner	0,010	/R x	31,11000	=	0,31110	
		Subtotal:					0,31110	0,31110
Maquinària								
	C1313330	h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1811	/R x	56,51000	=	10,23396	
		Subtotal:					10,23396	10,23396
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,00467
		COST DIRECTE						10,54973
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,54973**

P-99 **FR3P2112** m3 Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 ds/m, segons ntj 07a, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals — **Rend.: 1,000** — **50,94** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013P000	h Ajudant jardiner	0,200	/R x	31,11000	=	6,22200	
		Subtotal:					6,22200	6,22200
Maquinària								
	C1313330	h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845	/R x	56,51000	=	4,77510	
		Subtotal:					4,77510	4,77510
Materials								
	BR3P2110	m3 Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 ds/m, segons ntj 07a, subministrada a granel	1,155	x	34,50000	=	39,84750	
		Subtotal:					39,84750	39,84750
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,09333
		COST DIRECTE						50,93793
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**50,93793**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,29569
			COST DIRECTE			51,28789
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**51,28789**

FR64U030 U Plantació i atacat d'arbre de 20 a 25 cm de perímetre en contenidor o pa de terra, amb mitjans mecànics i manuals, formació d'escocell i els regs manuals i els manteniments necessari fins a la recepció de l'obra — **Rend.: 1,000** — **51,29** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A016P000	H Peó jardiner	0,540	/R x	18,98000	=	10,24920	
	A012P000	h Oficial 1a jardiner	0,270	/R x	35,05000	=	9,46350	
		Subtotal:					19,71270	19,71270
Maquinària								
	C1503000	h Camió grua	0,270	/R x	62,11000	=	16,76970	
	C13161E0	h Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	0,270	/R x	53,74000	=	14,50980	
		Subtotal:					31,27950	31,27950
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,29569
		COST DIRECTE						51,28789
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**51,28789**

P-100 **FRA4ZAC3** u Subministrament, i plantació de auró blanc ´´queen elisabeth´´, de 20/25 cm de perímetre en pa de terra de 1ª qualitat segons ntj, inclou l'obertura del clot de plantació, el subministrament i col·locació de tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat en el fons del forat de plantació, amb els cinturons de goma per fixar l'arbre, l'ajust de la subjecció i l'adreçament, l'atacat, la formació d'escocell i el manteniment necessàri fins a la recepció de l'obra. — **Rend.: 1,000** — **210,27** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
	FRZ20003	U Tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargaria, amb subjecció específica per arbres de goma	1,000	x	19,41164	=	19,41164	
	FR2GU060	U Excavació de clot de plantació de dimensions 1,20x1,20x0,70 m, amb mitjans mecànics	0,528	x	10,54973	=	5,57026	
	FR64U030	U Plantació i atacat d'arbre de 20 a 25 cm de perímetre en contenidor o pa de terra, amb mitjans mecànics i manuals, formació d'escocell i els regs manuals i els manteniments necessari fins a la recepció de l'obra	1,000	x	51,28789	=	51,28789	
	BR41ZAC2	U Auró blanc ´´quen elisabeth´´ 20/25 cm de perímetre en pa de terra	1,000	x	134,00000	=	134,00000	
		Subtotal:					134,00000	134,00000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 483 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

	COST DIRECTE		210,26979
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		**210,26979**

P-101 **FRA4ZC2C** u Subministrament, i plantació de fraxinus ornus obelisk, freixe ornus de 20/25 cm de perimetre en pa de terra de 1ª qualitat segons ntj, inclou l'obertura del clot de plantació, el subministrament i col·locació de tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat en el fons del forat de plantació, amb els cinturons de goma per fixar l'arbre, l'ajust de la subjecció i l'adreçament, l'atacat, la formació d'escocell i el manteniment necessari fins a la recepció de l'obra. **Rend.: 1,000** **283,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	FR2GU060	U	Excavació de clot de plantació de dimensions 1,20x1,20x0,70 m, amb mitjans mecànics	0,528	x	10,54973	=	5,57026	
	FR64U030	U	Plantació i atacat d'arbre de 20 a 25 cm de perímetre en contenidor o pa de terra, amb mitjans mecànics i manuals, formació d'escocell i els regs manuals i els manteniments necessari fins a la recepció de l'obra	1,000	x	51,28789	=	51,28789	
	FRZ20003	U	Tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargaria, amb subjecció especifica per arbres de goma	1,000	x	19,41164	=	19,41164	
	BRA4ZC2C	U	Subministrament de fraxinus ornus obelisk, freixe ornus de 20/25 cm de perimetre en pa de terra de 1ª qualitat segons ntj,	1,000	x	207,72000	=	207,72000	
			Subtotal:					207,72000	207,72000

COST DIRECTE		283,98979
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**283,98979**

FRZ20003 U Tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargaria, amb subjecció especifica per arbres de goma **Rend.: 1,000** **19,41** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A016P000	H	Peó jardiner	0,400	/R x	18,98000	=	7,59200	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,010	/R x	35,05000	=	0,35050	
			Subtotal:					7,94250	7,94250
Materials									
	BR920200	M	Tronc de fusta tractada de 8 cm de diàmetre	5,000	x	2,27000	=	11,35000	
			Subtotal:					11,35000	11,35000

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

	DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11914
	COST DIRECTE		19,41164
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,41164**

P-102 **FRZRUZ60** u Subministrament i col·locació de barrera guiat d'arrels acanalada per a escocell, d'una sola peça, tipus rootdirector de greenleaf o similar, de mides 0.885M x 0.885M, col·locada en escocell obert **Rend.: 1,000** **57,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013N000	h	Ajudant obra pública	0,150	/R x	26,12000	=	3,91800	
	A016P000	H	Peó jardiner	0,150	/R x	18,98000	=	2,84700	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,050	/R x	35,05000	=	1,75250	
			Subtotal:					8,51750	8,51750
Materials									
	BR9RUZ07	U	Barrera guiat d'arrels acanalada per a escocell tipus rootdirector de greenleaf o equivalent, d'una sola peça i dimensions 885x885 mm	1,000	x	48,42000	=	48,42000	
			Subtotal:					48,42000	48,42000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,12776
COST DIRECTE		57,06526
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**57,06526**

P-103 **FX12UF71** PA Pa a justificar per a l'adaptació de les entrades a habitatges i trobada amb les rampes de garatge, a conseqüència de la regularització de les rasants. **Rend.: 1,000** **1.200,00** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Altres									
	BG00ZAD7	PA	Pa a justificar per a l'adaptació de les entrades a habitatges i trobada amb les rampes de garatge, a conseqüència de la regularització de les rasants.	1,000	x	1.200,00000	=	1.200,00000	
			Subtotal:					1.200,00000	1.200,00000

COST DIRECTE		1.200,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.200,00000**

P-104 **FX12ZDE5** PA Pa d'abonament integre pels treballs de tots els desviaments de trànsit de vehicles i persones, durant les diferents fases de les obres. Plànol ss03 de l'ess
Manteniment de la funcionalitat dels carrers
Suport i senyalització vertical: Estretament de calçada, perill obres, limitació e velocitat, direcció prohibida
Senyalització horitzontal en color groc **Rend.: 1,000** **2.500,00** €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d25915 1a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 484 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Brigadista de seguretat per a manteniment i reposició de les senyalitzacions i proteccions.
Senyaler/es en tota la jornada de treball que es requereixi.
Balisa flexible fixada al paviment
Panell direccional
Barrera de formigó, new yersell pintada de color groc
Captallums en vertical i horitzontal
Cinta d'abalisament, llumenera reflectant
Tanques mòbils de 2,50 m de llarg
Estesa i compactació de tot-u reciclat per a formació de rampes en calçada i vorera per a passos provisionals de vehicles i vianants.
Regatge que impedixi l'emissió de pols i neteja de calçades amb escombradora mecànica, tot perfectament disposat per a una correcta circulació de vehicles i persones en tot l'ambit de les obres.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Altres									
	BX12ZDE5	PA	Pa d'abonament integre pels treballs de tots els desviaments de trànsit de vehicles i persones, durant les diferents fases de les obres. Plànol ss03 de l'ess Manteniment de la funcionalitat dels carrers Suport i senyalització vertical: Estretament de calçada, perill obres, limitació e velocitat, direcció prohibida Senyalització horitzontal en color groc Brigadista de seguretat per a manteniment i reposició de les senyalitzacions i proteccions. Senyaler/es en tota la jornada de treball que es requereixi. Balisa flexible fixada al paviment Panell direccional Barrera de formigó, new yersell pintada de color groc Captallums en vertical i horitzontal Cinta d'abalisament, llumenera reflectant Tanques mòbils de 2,50 m de llarg Estesa i compactació de tot-u reciclat per a formació de rampes en calçada i vorera per a passos provisionals de vehicles i vianants. Regatge que impedixi l'emissió de pols i neteja de calçades amb escombradora mecànica, tot perfectament disposat per a una correcta circulació de vehicles i persones en tot l'ambit de les obres.	1,000	x	2.500,00000	=	2.500,00000	
			Subtotal:					2.500,00000	2.500,00000
			COST DIRECTE						2.500,00000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2.500,00000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-105 HM11ES25 u Seguretat i salut, justificada en base al pressupost detallat de l'estudi de seguretat i salut **Rend.: 1,000** **9.818,45** €

COST DIRECTE		9.818,45000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9.818,4500**

P-106 P21DD-HBKA u Desmuntatge de braç mural amb els accessoris i elements de subjecció, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **14,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	26,08000	=	6,52000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
			Subtotal:					14,12250	14,12250
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,21184
			COST DIRECTE						14,33434
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**14,33434**

P-107 P21DD-HBKF u Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **94,80** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,125	/R x	25,38000	=	28,55250	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,560	/R x	24,55000	=	13,74800	
			Subtotal:					48,38250	48,38250
Maquinària									
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,500	/R x	58,84000	=	29,42000	
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	1,125	/R x	14,46000	=	16,26750	
			Subtotal:					45,68750	45,68750
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,72574
			COST DIRECTE						94,79574
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**94,79574**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 485 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-108	P21DD-Z001	u	Arrencada de línea elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, multipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,000	12,05 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,150	/R x	25,38000	=	3,80700	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	=	3,68250	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000	=	4,56150	
			Subtotal:					12,05100	12,05100
			COST DIRECTE						12,05100
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,05100**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-109	P21DD-Z002	u	Desmontatge i custodia de columna de semafor amb focus per posterior reposició a nova posició. Inclou demolició d fonament, rebolert i comptactació del clot amb tot-u.	Rend.: 1,000	169,39 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,500	/R x	25,38000	=	38,07000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	26,12000	=	39,18000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	30,41000	=	45,61500	
			Subtotal:					122,86500	122,86500
Maquinària									
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,500	/R x	45,45000	=	22,72500	
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	1,200	/R x	14,46000	=	17,35200	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,300	/R x	5,49000	=	1,64700	
			Subtotal:					41,72400	41,72400
Materials									
	B03F-05NY	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	0,200	x	23,98000	=	4,79600	
			Subtotal:					4,79600	4,79600
			COST DIRECTE						169,38500
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**169,38500**

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-110	P21GT-4RV5	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	5,74 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000	=	2,61200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000	=	3,04100	
			Subtotal:					5,65300	5,65300
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,08480
			COST DIRECTE						5,73780
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,73780**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-111	P221E-AWDQ	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny sòls de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000	19,20 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,242	/R x	24,55000	=	5,94110	
			Subtotal:					5,94110	5,94110
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,233	/R x	56,51000	=	13,16683	
			Subtotal:					13,16683	13,16683
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,08912
			COST DIRECTE						19,19705
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**19,19705**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-112	P221E-AWDS	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000	15,92 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,201	/R x	24,55000	=	4,93455	
			Subtotal:					4,93455	4,93455
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,193	/R x	56,51000	=	10,90643	
			Subtotal:					10,90643	10,90643

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 486 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07402
			COST DIRECTE		15,91500
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,91500**

P-113 **P2255-DPHV** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM — **Rend.: 1,000** — **22,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,450	/R x	25,38000	=	11,42100	
			Subtotal:					11,42100	11,42100
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,145	/R x	56,51000	=	8,19395	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,450	/R x	5,49000	=	2,47050	
			Subtotal:					10,66445	10,66445
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,17132
			COST DIRECTE						22,25677
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**22,25677**

P-114 **P2255-DPIL** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra 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** — **42,39** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,550	/R x	25,38000	=	13,95900	
			Subtotal:					13,95900	13,95900
Maquinària									
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,550	/R x	5,49000	=	3,01950	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	56,51000	=	6,83771	
			Subtotal:					9,85721	9,85721
Materials									
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,900	x	20,40000	=	18,36000	
			Subtotal:					18,36000	18,36000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,20939
			COST DIRECTE		42,38560
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**42,38560**

P-115 **P230-DAXB** m2 Apuntalament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40% — **Rend.: 1,000** — **23,64** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,395	/R x	29,42000	=	11,62090	
	A0D-0007	h	Manobre	0,395	/R x	24,55000	=	9,69725	
			Subtotal:					21,31815	21,31815
Materials									
	B0D62-07PE	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2,5 m d'alçària, per a 30 usos	0,0114	x	10,02000	=	0,11423	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,090	x	1,77000	=	0,15930	
	B0D21-07O	m	Taulò de fusta de pi per a 10 usos	3,600	x	0,42000	=	1,51200	
			Subtotal:					1,78553	1,78553
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %					0,53295
			COST DIRECTE						23,63663
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,63663**

P-116 **P2R4-HR4D** m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km — **Rend.: 1,000** — **10,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,021	/R x	102,63000	=	2,15523	
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,145	/R x	54,17000	=	7,85465	
			Subtotal:					10,00988	10,00988
			COST DIRECTE						10,00988
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,00988**

P-117 **P2RA-EU7F** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus — **Rend.: 1,000** — **28,00** €

Unitats	Preu	Parcial	Import

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 487 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000 x 28,00000 =	28,00000		
				Subtotal:		28,00000	28,00000	
				COST DIRECTE			28,00000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,00000**	

P-118 P2RA-EU7K m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la llista europea de residus — **Rend.: 1,000** — **8,90** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la llista europea de residus	1,000	x	8,90000 =		8,90000	
						Subtotal:		8,90000	8,90000
				COST DIRECTE					8,90000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**8,90000**

P-119 PDK1-DX9V u Batiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta — **Rend.: 1,000** — **126,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,4515	/R x	24,55000 =		11,08433	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,4515	/R x	29,42000 =		13,28313	
						Subtotal:		24,36746	24,36746
Materials									
	BDK5-1KH8	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	101,11000 =		101,11000	
	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	0,00525	x	55,92000 =		0,29358	
						Subtotal:		101,40358	101,40358

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,36551	
				COST DIRECTE			126,13655	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**126,13655**	

P-120 PDK4-AJS9 u Pericó de formigó prefabricat sense fons de 60x60 cm i fondària de 60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i rebliert lateral amb terra de la mateixa excavació — **Rend.: 1,000** — **115,53** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,650	/R x	29,42000 =		19,12300	
	A0D-0007	h	Manobre	1,300	/R x	24,55000 =		31,91500	
						Subtotal:		51,03800	51,03800
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,260	/R x	62,11000 =		16,14860	
						Subtotal:		16,14860	16,14860
Materials									
	BDK2-1KNA	u	Pericó de formigó prefabricat sense fons de 60x60 cm i fondària de 60 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	45,01000 =		45,01000	
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,1254898	x	20,44000 =		2,56501	
						Subtotal:		47,57501	47,57501
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,76557	
				COST DIRECTE				115,52718	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**115,52718**	

P-121 PDK4-IQSI u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i rebliert lateral amb terra de la mateixa excavació — **Rend.: 1,000** — **117,22** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,550	/R x	29,42000 =		16,18100	
	A0D-0007	h	Manobre	1,100	/R x	24,55000 =		27,00500	
						Subtotal:		43,18600	43,18600
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,400	/R x	62,11000 =		24,84400	
						Subtotal:		24,84400	24,84400
Materials									
	BDK2-1KNA	u	Pericó de formigó prefabricat sense fons de 60x60 cm i fondària de 60 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	45,01000 =		45,01000	
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,173	x	20,44000 =		3,53612	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 488 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:			48,54612	48,54612
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,64779
			COST DIRECTE				117,22391
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**117,22391**

P-122 PFB4-DW48 m Tub de polietilè de designació pe 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, une-en 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **8,39** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	26,12000	=	2,08960	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	30,41000	=	2,43280	
			Subtotal:					4,52240	4,52240
Materials									
	BFWF-09SV	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	5,59000	=	1,67700	
	BFYH-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,13000	=	0,13000	
	BFB6-09BA	m	Tub de polietilè de designació pe 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, segons la norma une-en 12201-2	1,020	x	1,95000	=	1,98900	
			Subtotal:					3,79600	3,79600
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,06784
			COST DIRECTE						8,38624
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,38624**

P-123 PFB4-DW4A m Tub de polietilè de designació pe 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, une-en 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **10,81** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	26,12000	=	2,35080	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	30,41000	=	2,73690	
			Subtotal:					5,08770	5,08770
Materials									
	BFWF-09VA	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	7,84000	=	2,35200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFYH-0A5T	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,20000	=	0,20000
	BFB6-09BH	m	Tub de polietilè de designació pe 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, segons la norma une-en 12201-2	1,020	x	3,09060	=	3,09060
			Subtotal:					5,64260	5,64260
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,07632
			COST DIRECTE						10,80662
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,80662**

P-124 PG10-Z001 u Armari per quadre enllumenat, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei.
· Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema
· Armari metàl·lic superficial,amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat **Rend.: 1,000** **231,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,500	/R x	26,08000	=	13,04000	
			Subtotal:					28,24500	28,24500
Materials									
	BGW0-0950	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris metàl·lics	1,000	x	5,74000	=	5,74000	
	BG11-0FSC	u	Armari de polièster de 400x300x200 mm, amb porta i finestreta	1,000	x	197,48000	=	197,48000	
			Subtotal:					203,22000	203,22000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,42368
			COST DIRECTE						231,88868
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**231,88868**

P-125 PG17-3A77 u Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **227,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,250	/R x	26,08000	=	32,60000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,250	/R x	30,41000	=	38,01250	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 489 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		70,61250	70,61250
Materials								
	BG17-0FLR	u	Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge	1,000 x	152,76000 =	152,76000		
	BGW2-093P	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció i mesura	1,000 x	3,50000 =	3,50000		
					Subtotal:		156,26000	156,26000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,05919
					COST DIRECTE			227,93169
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**227,93169**

P-126 PG17-Z001 u Caixa de seccionament segons condicions de companyia, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **172,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,250	/R x	30,41000	=	38,01250	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,250	/R x	26,08000	=	32,60000	
						Subtotal:		70,61250	70,61250
Materials									
	BGW2-093P	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció i mesura	1,000	x	3,50000	=	3,50000	
	BG17-Z001	u	Caixa de seccionament segons condicions de companyia	1,000	x	97,00000	=	97,00000	
						Subtotal:		100,50000	100,50000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,05919
						COST DIRECTE			172,17169
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**172,17169**

P-127 PG1D-Z001 PA Partida alçada a justificar per connexionat a xarxa existent i per treballs d'adequació de les línies existents l17a i l59b. Inclou:
· Verificació en obra de les característiques de les proteccions, de la potència, intensitats, sensibilitat, etc de les línies a ampliar.
Inclou tots els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. Segons esquema unifilar. **Rend.: 1,000** **229,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	4,000	/R x	30,41000	=	121,64000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	4,000	/R x	26,08000	=	104,32000	
						Subtotal:		225,96000	225,96000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,38940
					COST DIRECTE			229,34940
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**229,34940**

P-128 PG2N-EUFT m Tub corbable corrugat de pvc, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 j, resistència a compressió de 250 n, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **3,55** €

				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-1KTJ	m	Tub corbable corrugat de pvc, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 j, resistència a compressió de 250 n, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	1,96000	=	1,99920	
						Subtotal:		1,99920	1,99920
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02288
						COST DIRECTE			3,54721
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,54721**

P-129 PG2N-EUFW m Tub corbable corrugat de pvc, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 j, resistència a compressió de 250 n, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **4,53** €

				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-1KTM	m	Tub corbable corrugat de pvc, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 j, resistència a compressió de 250 n, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	2,92000	=	2,97840	
						Subtotal:		2,97840	2,97840

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 490 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02288
			COST DIRECTE			4,52641
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,52641**

P-130 PG2N-EUG7 m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 j, resistència a compressió de 450 n, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **4,77** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000	=	0,52160	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	30,41000	=	1,00353	
					Subtotal:			1,52513	1,52513
Materials									
	BG2Q-1KTC	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 j, resistència a compressió de 450 n, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	3,16000	=	3,22320	
					Subtotal:			3,22320	3,22320
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,02288
			COST DIRECTE						4,77121
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,77121**

P-131 PG2N-EUGK 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** **4,10** €

				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	2,50000	=	2,55000	
					Subtotal:			2,55000	2,55000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02288
			COST DIRECTE			4,09801
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,09801**

P-132 PG2N-EUH7 m Tub flexible corrugat de pvc, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v, muntat encastat **Rend.: 1,000** **1,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000	=	0,52160	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	30,41000	=	0,48656	
					Subtotal:			1,00816	1,00816
Materials									
	BG2Q-1KSU	m	Tub flexible corrugat de pvc, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v	1,020	x	0,30000	=	0,30600	
					Subtotal:			0,30600	0,30600
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,01512
			COST DIRECTE						1,32928
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,32928**

P-133 PG33-E6QO m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **3,11** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	30,41000	=	0,45615	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	26,08000	=	0,39120	
					Subtotal:			0,84735	0,84735
Materials									
	BG33-G2RB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575	1,020	x	2,21000	=	2,25420	
					Subtotal:			2,25420	2,25420

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 491 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01271
			COST DIRECTE			3,11426
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,11426**

P-134 PG33-E6V8 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rvfv, construcció segons norma une 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **16,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	26,08000	=	1,04320	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	30,41000	=	1,21640	
			Subtotal:					2,25960	2,25960
Materials									
	BG33-G2TY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rvfv, construcció segons norma une 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575	1,020	x	13,68000	=	13,95360	
			Subtotal:					13,95360	13,95360
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,03389
			COST DIRECTE						16,24709
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,24709**

P-135 PG33-Z002 u Connexionat de línia elèctrica entubada a fanals existents, segons planimetria.Inclou treballs de pas de la línia elèctrica per tub corrugat existent fins a fanal existent, reconnexió dels equips del fanal a cablejar. Tots els accessoris inclosos pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. **Rend.: 1,000** **229,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	4,000	/R x	30,41000	=	121,64000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	4,000	/R x	26,08000	=	104,32000	
			Subtotal:					225,96000	225,96000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					3,38940
			COST DIRECTE						229,34940
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**229,34940**

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU

P-136 PG35-DYBZ m Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 v, de designació h07z-k, construcció segons norma une-en 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc dca-s2, d2, a2 segons la norma une-en 50575, amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **1,26** €

				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									
	BG35-06F4	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 v, de designació h07z-k, construcció segons norma une-en 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc dca-s2, d2, a2 segons la norma une-en 50575, amb baixa emissió fums	1,020	x	0,39000	=	0,39780	
			Subtotal:					0,39780	0,39780
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,01271
			COST DIRECTE						1,25786
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,25786**

P-137 PG3B-E7CH m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra **Rend.: 1,000** **14,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
			Subtotal:					11,29800	11,29800
Materials									
	BGY3-0B2S	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	1,000	x	0,25000	=	0,25000	
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x	2,65000	=	2,70300	
			Subtotal:					2,95300	2,95300
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,16947
			COST DIRECTE						14,42047
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**14,42047**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 492 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-138	PG44-BIOS	u	Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 v de tensió de control, 25 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), 3na+1nc, format per 2 mòduls din de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 v, categoria d'ús ac 1 segons une-en 60947-4-1, fixat a pressió	Rend.: 1,000	83,91 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	26,08000	=	1,30400	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,310	/R x	30,41000	=	9,42710	
					Subtotal:			10,73110	10,73110
Materials									
	BG44-2R7N	u	Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 v de tensió de control, 25 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), 3na+1nc, format per 2 mòduls din de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 v, categoria d'ús ac 1 segons une-en 60947-4-1	1,000	x	73,02000	=	73,02000	
					Subtotal:			73,02000	73,02000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,16097
			COST DIRECTE						83,91207
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**83,91207**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-139	PG47-ENT7	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 a d'intensitat nominal, tipus pia corba c, tetrapolar (4p), de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, muntat en perfil din	Rend.: 1,000	71,43 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	30,41000	=	6,99430	
					Subtotal:			12,21030	12,21030
Materials									
	BG49-18HH	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 a d'intensitat nominal, tipus pia corba c, tetrapolar (4p), de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil din	1,000	x	58,59000	=	58,59000	
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
					Subtotal:			59,04000	59,04000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

	DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,18315
	COST DIRECTE				71,43345
	DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL				**71,43345**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-140	PG49-AJQM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus iga de 32 a d'intensitat nominal, amb pia corba c, bipolar (2p) amb bobina d'emisió, de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 3 mòduls din de 18 mm d'amplària, muntat en perfil din	Rend.: 1,000	50,02 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
					Subtotal:			11,29800	11,29800
Materials									
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
	BG47-2ITM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus iga de 32 a d'intensitat nominal, amb pia corba c, bipolar (2p) amb bobina d'emisió, de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 3 mòduls din de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil din	1,000	x	38,10000	=	38,10000	
					Subtotal:			38,55000	38,55000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,16947
			COST DIRECTE						50,01747
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**50,01747**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-141	PG4B-DWYO	u	Interruptor diferencial de la classe ac, gamma terciari, de 40 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), de sensibilitat 0,3 a, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma une-en 61008-1, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, muntat en perfil din	Rend.: 1,000	166,90 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
					Subtotal:			20,42100	20,42100
Materials									
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,41000	=	0,41000	
	BG4L-09XP	u	Interruptor diferencial de la classe ac, gamma terciari, de 40 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), de 0,3 a de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte,	1,000	x	145,76000	=	145,76000	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 493 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			construït segons les especificacions de la norma une-en 61008-1, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil din			
				Subtotal:	146,17000	146,17000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,30632
				COST DIRECTE		166,89732
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**166,89732**
P-142	**PG4D-Z001**	u	Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesurador energètic trifàsic amb toroïdals de nucli tancat, router 4g i font d'alimentació 24v dc/1a. Inclou treballs d'instal·lació i connexionat a quadre elèctric. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament. Inclou: · Controlador, model raspberry plc ethernet 19ri/o 2gb, marca industrial shields. · Mesurador energètic, model sam3000-011, marca saci · Router 4g, model rut240, marca teltonika. · Font d'alimentació, model mdr-20-24, marca meanwell	**Rend.: 1,000**		**2.457,34** €
				Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000 /R x	26,08000 =	26,08000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000 /R x	30,41000 =	30,41000
				Subtotal:		56,49000 56,49000
Materials						
	BG4C-Z001	u	Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesudador energètic trifasic amb toroïdals de nucli tancat, router 4g i font d'alimentació 24v dc/1a. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament. · Controlador, model raspberry plc ethernet 19ri/o 2gb, marca industrial shields. · Mesurador energètic, model sam3000-011, marca saci · Router 4g, model rut240, marca teltonika. · Font d'alimentació, model mdr-20-24, marca meanwell	1,000 x	2.400,00000 =	2.400,00000
				Subtotal:		2.400,00000 2.400,00000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,84735
				COST DIRECTE		2.457,33735
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.457,33735**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-143	**PG4H-AJQZ**	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3p+n), de 20ka d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, col·locat	**Rend.: 1,000**		**171,70** €
				Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra						
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	30,41000 =	9,12300
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	26,08000 =	5,21600
				Subtotal:		14,33900 14,33900
Materials						
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	1,000 x	0,45000 =	0,45000
	BG4F-2ITQ	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3p+n), de 20 ka d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril din	1,000 x	156,70000 =	156,70000
				Subtotal:		157,15000 157,15000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,21509
				COST DIRECTE		171,70409
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**171,70409**
P-144	**PG4H-AJR4**	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3p+n), de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, col·locat	**Rend.: 1,000**		**131,18** €
				Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	26,08000 =	5,21600
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	30,41000 =	9,12300
				Subtotal:		14,33900 14,33900
Materials						
	BG4F-2ITP	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3p+n), de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril din	1,000 x	116,18000 =	116,18000
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	1,000 x	0,45000 =	0,45000
				Subtotal:		116,63000 116,63000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,21509
				COST DIRECTE		131,18409
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**131,18409**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 494 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-145	PGD2-E3DH	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superficie 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada	Rend.: 1,000			72,33	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,166	/R x	26,08000 =	4,32928	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,166	/R x	30,41000 =	5,04806	
					Subtotal:		9,37734	9,37734
Materials								
	BGD2-06US	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,3 m2 de superficie i de 3 mm de gruix	1,000	x	57,74000 =	57,74000	
	BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	1,000	x	5,07000 =	5,07000	
					Subtotal:		62,81000	62,81000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,14066
				COST DIRECTE				72,32800
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**72,32800**
P-146	PHR0-Z001	u	F01 - conjunt ledme doble de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: Ledme 16l 3000k, 0,80a, 36w i ledme 16l 3000k, 0,2a, 9w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Andatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, Imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella. Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada i anivellada i en correcte funcionament.	Rend.: 1,000			2.348,77	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000 =	24,55000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	26,08000 =	26,08000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	30,41000 =	30,41000	
					Subtotal:		81,04000	81,04000
Maquinària								
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250	/R x	54,83000 =	13,70750	
					Subtotal:		13,70750	13,70750
Materials								
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa hm - 20 / b / 10 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,300	x	96,56000 =	28,96800	
	BHR1-Z001	u	F01. Conjunt ledme doble de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: Ledme 16l 3000k, 0,80a, 36w i ledme 16l 3000k, 0,2a, 9w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Andatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, Imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella.	1,000	x	2.183,00000 =	2.183,00000	
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	42,05000 =	42,05000	
					Subtotal:		2.254,01800	2.254,01800
				COST DIRECTE				2.348,76550
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.348,76550**
P-147	PHR0-Z002	u	F02 - conjunt ledme doble de 4m d'altura amb 1 lluminaria: Ledme 16l 3000k, 0,45a, 19w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Andatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, Imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i	Rend.: 1,000			1.653,77	€

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 495 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella
Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada, anivellada i en correcte funcionament.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	26,08000	=	26,08000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
					Subtotal:			81,04000	81,04000
Maquinària									
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250	/R x	54,83000	=	13,70750	
					Subtotal:			13,70750	13,70750
Materials									
	BHR1-Z002	u	F02 - conjunt ledme doble de 4m d'altura amb 1 lluminaria: Ledme 16l 3000k, 0,45a, 19w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, Imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella.	1,000	x	1.488,00000	=	1.488,00000	
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa hm - 20 / b / 10 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6	0,300	x	96,56000	=	28,96800	
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	42,05000	=	42,05000	
					Subtotal:			1.559,01800	1.559,01800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			1.653,76550
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.653,76550**

P-148 PJM9-E9JY u Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada **Rend.: 1,000** **90,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
					Subtotal:			16,95900	16,95900
Materials									
	BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a roscar d'1´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	1,000	x	72,93000	=	72,93000	
					Subtotal:			72,93000	72,93000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,25439
COST DIRECTE			90,14339
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**90,14339**

P-149 PJS0-9EGB u Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos **Rend.: 1,000** **21,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,130	/R x	26,12000	=	3,39560	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,130	/R x	30,41000	=	3,95330	
					Subtotal:			7,34890	7,34890
Materials									
	BD5O-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm de	4,523904	x	1,51000	=	6,83110	
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,200	x	0,02000	=	0,02400	
	BJSS-28MO	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb mecanisme antisucció	3,76992	x	1,78000	=	6,71046	
					Subtotal:			13,56556	13,56556

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 496 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,18372
			COST DIRECTE			21,09818
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**21,09818**

P-150 PJSO-92M4 u Programador de reg amb alimentació a 9 v, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat — **Rend.: 1,000** — **293,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,800	/R x	30,41000	=	24,32800	
			Subtotal:					24,32800	24,32800
Materials									
	BJSO-26IT	u	Programador de reg amb alimentació a 9 v, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions	1,000	x	268,25000	=	268,25000	
			Subtotal:					268,25000	268,25000
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %				0,60820
			COST DIRECTE						293,18620
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**293,18620**

P-151 PJSS-Z002 u Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó by-pass mestre amb sortida per boca de reg. Inclou electrovàlvula, 4 vàlvules de tall, filtre, reductor de pressió i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1´´ 1/2. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. — **Rend.: 1,000** — **472,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	26,12000	=	26,12000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
			Subtotal:					56,53000	56,53000
Materials									
	BJSF-28KJ	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9v, per a una pressió màxima de 16 bar i amb regulador de cabal	1,000	x	100,37000	=	100,37000	
	BFWBUZ13	u	Té de llautó 1 1/2"	3,000	x	8,26000	=	24,78000	
	BN74-28N2	u	Vàlvula reductora de pressió per a instal·lacions de reg, d'1´´1/2 de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida de 4 bar	1,000	x	64,50000	=	64,50000	
	BNE3-28LG	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant de malla de 120	1,000	x	52,00000	=	52,00000	

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			mesh, sense vàlvula de purga i amb presa manomètrica, per a muntar roscat						
	BFWBUZ12	u	Enllaç de llautó 1 1/2"	2,000	x	5,95000	=	11,90000	
	BFWBUZ11	u	Colze de llautó 1 1/2"	2,000	x	7,25000	=	14,50000	
	BN38-H4BL	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´, de preu alt	4,000	x	37,09000	=	148,36000	
			Subtotal:					416,41000	416,41000
			COST DIRECTE						472,94000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**472,94000**

P-152 PJSS-Z003 u Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó de descarrega. Inclou vàlvula ventosa, vàlvula de rentat manual, vàlvula de descàrrega automàtica i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1 1/2´´. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. — **Rend.: 1,000** — **191,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	26,12000	=	26,12000	
			Subtotal:					56,53000	56,53000
Materials									
	BFWBUZ13	u	Té de llautó 1 1/2"	3,000	x	8,26000	=	24,78000	
	BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a roscar d'1´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	1,000	x	72,93000	=	72,93000	
	BFWBUZ11	u	Colze de llautó 1 1/2"	1,000	x	7,25000	=	7,25000	
	BFWBUZ12	u	Enllaç de llautó 1 1/2"	1,000	x	5,95000	=	5,95000	
	BJST-Z001	U	Vàlvula antidrenant o de rentat automàtica per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1 1/2" de diàmetre	1,000	x	8,50000	=	8,50000	
	BJST-Z003	u	Vàlvula de descàrrega automàtica per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, d'1 1/2" de diàmetre	1,000	x	15,20000	=	15,20000	
			Subtotal:					134,61000	134,61000
			COST DIRECTE						191,14000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**191,14000**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 497 de 529

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-153	PJSS-Z004	PA	Partida alçada a justificar per connexió a la xarxa general amb escomesa fins a 1.5M3/h, segons les condicions de comunitat minera olesana. Inclou els drets de la companyia, el comptador volumètric , ramal de connexió, connexions, permisos i accessoris.	Rend.:	1,000		2.462,89	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BJMZUZ30	u	Drets d'escomesa de 4 m3/h fins a menys de 10 m3/h	1,000	x	1.554,81000	=	1.554,81000	
	BJMZUZ32	u	Drets de subministrament, fiança, import del comptador, quota anual de conservació	1,000	x	326,23000	=	326,23000	
	BJMZUZ31	u	Ramal d'escomesa interna de 30 mm	1,000	x	581,85000	=	581,85000	
						Subtotal:		2.462,89000	2.462,89000
							COST DIRECTE		2.462,89000
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.462,89000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-154	PRZ0-905G	u	Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rolls de fusta de pi tractada en autoclau de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària, clavat al fons del forat de plantació 30 cm, i amb 2 abraçadores regulables de goma o cautxú	Rend.:	1,000		22,70	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,212	/R x	35,05000	=	7,43060	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,212	/R x	31,11000	=	6,59532	
						Subtotal:		14,02592	14,02592
Materials									
	BRZ0-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	2,000	x	0,56000	=	1,12000	
	BRZ3-255U	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària	2,000	x	3,67000	=	7,34000	
						Subtotal:		8,46000	8,46000
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,21039
							COST DIRECTE		22,69631
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,69631**

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
000-Z0001	u	Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte.	700,00000 €
B21HUMP8	PA	Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en l'avinguda de barcelona i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc	800,00000 €
BBM1ZCI8	U	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1	36,08000 €
BBM1ZP69	U	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini de doble plegada, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra2	78,10000 €
BBM1ZST8	U	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1,	36,52000 €
BBM1ZTR8	U	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1,	31,35000 €
BBMZZ076	U	Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 76x5 mm de diàmetre i 320 cm de longitud, per a suport de senyals de trànsit	81,40000 €
BBMZZSA6	U	Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre i 300 cm de longitud, per a suport de senyals de trànsit	33,00000 €
BD5JU010	u	Canal de desguàs per a zones de circulació de vehicles i vianants, de fosa dúctil amb recobriment protector de pintura color negre forja, sense pendent incorporada, de 750x230x195 mm (llarg.x ampl.x fond.), amb reixeta de fosa dúctil antilliscant de la classe D400 segons norma UNE-EN 124, fixada amb cargols a la canal, construcció segons norma UNE-EN 1433	90,43000 €
BG00ZAD7	PA	Pa a justificar per a l'adaptació de les entrades a habitatges i trobada amb les rampes de garatge, a conseqüència de la regularització de les rasants.	1.200,00000 €
BQ11ES01	U	Banc basic bcn um318m de 180 cm de llargada de benito o equivalent de fusta tropical, amb recobriment de triple capa lignus, amb protecció fungicida, insecticida i hidròfuga, amb segell fsc, amb suport de fosa dúctil amb imprimació epoxi i pintura de poliéster color gris martelé, inclos elements de fixaccions	419,00000 €
BQ21ES01	U	Paperera tipus bcn pa606 de benito o equivalent, Cubeta i estructura en acer zincat, tub en forma d'h de 40 mm de d i platines per a ancoratge a terra Cubell de planxa perforada abatible i sistema del bloqueig antigir Imprimació epoxi i pintura poliéster en pols color gris ral 7011ancorada a terra amb 4 cargols m8	79,00000 €
BQZ5ZAP8	U	Aparcament de bicicletes en u d'acer galvanitzat model aparcabicis u de novatiu o equivalent, de 960 mm d'alçària, amb capacitat per a 1 bicicleta	29,70000 €
BR41ZAC2	U	Aurò blanc ¨quen elisaberth¨ 20/25 cm de perimetre en pa de terra	134,00000 €
BRA4ZC2C	U	Subministrament de fraxinus ornus obelisk, freixe ornus de 20/25 cm de perímetre en pa de terra de 1ª qualitat segons ntj,	207,72000 €
BX12ZDE5	PA	Pa d'abonament integre pels treballs de tots els desviaments de trànsit de vehicles i persones, durant les diferents fases de les obres. Plànol ss03 de l'ess Manteniment de la funcionalitat dels carrers Suport i senyalització vertical: Estretament de calçada, perill obres, limitació e velocitat, direcció prohibida Senyalització horitzontal en color groc Brigadista de seguretat per a manteniment i reposició de les senyalitzacions i proteccions. Senyaler/es en tota la jornada de treball que es requereixi. Balisa flexible fixada al paviment Panell direccional Barrera de formigó, new yersell pintada de color groc Captallums en vertical i horitzontal Cinta d'abalisament, llumenera reflectant Tanques mòbils de 2,50 m de llarg Estesa i compactació de tot-u reciclat per a formació de rampes en calçada i vorera per a passos provisionals de vehicles i vianants. Regatge que impedixi l'emissió de pols i neteja de calçades amb escombradora mecànica, tot perfectament disposat per a una correcta circulació de vehicles i persones en tot l'ambit de les obres.	2.500,00000 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 498 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	CQES2025	u	Control de Qualitat (SIS MIL EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	6.000,87 €
P-2	E788U001	m2	Impermeabilització trams de vorera amb edificis veïns amb soterrani prèvia neteja del formigó, aplicació de capa de morter hidròfug i mpermeabilització amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ed amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes (QUINZE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	15,84 €
P-3	E788ZMA8	m	Trobada entre façana i base de formigó en voreres amb matarracó amb morter hidròfug i impermeabilització amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ed amb una dotació de 2 kg/m2 aplicada en dues capes (DEU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	10,55 €
P-4	F219UM22	m2	Demolició per trams i fases d'obra, de quasevol tipus de paviment de voreres, escales: Vorada , rigola, escocell, panot, llambordins, terratzo, peces de formigó, la base de formigó i càrrega sobre camió o contenidor, amidat sobre perfil. (SET EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	7,26 €
P-5	F219UM85	m2	Demolició per trams i fases d'obra, de quasevol tipus de paviment de calçada: Asfalt, llambordins, formigó, previ tall de paviments asfàltics i càrrega de runa sobre camió o contenidor (QUATRE EUROS)	4,00 €
P-6	F219UX30	m	Tall de paviments asfàltics de qualsevol tipus amb disc de diamant i càrrega de runa sobre camió o contenidor (UN EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	1,70 €
P-7	F21D41A2	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm d'o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	8,66 €
P-8	F21DUBM9	u	Desmuntatge marquesina de parada d'autobus per posterior reubicació, amb mitjans mecànics i manuals, inclòs la demolició de fonaments i eliminació d'ancoratges, desconnexió de línies elèctriques i arrencada de línies subterrànies, el rebliment i el piconatge del clot amb terres tolerables procedents de l'excavació, amb mitjans mecànics i manuals, càrrega i transport fins al magatzem municipal de la marquesina i càrrega de la runa sobre camió o contenidor (NOU-CENTS DEU EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	910,59 €
P-9	F21DUX10	m	Demolició de pou de qualsevol tipus, de diàmetre 100 cm o 100 cm de costat, com a màxim, amb mitjans mecànics, inclou la tapa, solera, rebterts, recobriments i esglaons i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat. (ONZE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	11,30 €
P-10	F21D-Z001	u	Anul·lació i demolició d'embornals i interceptors de qualsevol tipus. Amb mitjans mecànics, inclou demolició de reixes, bastiments, rebterts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, totalment acabat. (SETANTA EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	70,59 €
P-11	F21HUMP8	PA	Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en l'avinguda de barcelona i valència, en la plaça de la báscula i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc (VUIT-CENTS EUROS)	800,00 €
P-12	F21HUP8M	PA	Partida alçada a justificar. Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc. (VUIT-CENTS EUROS)	800,00 €

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	F21HUP9N	PA	Partida alçada a justificar per realització de luxometria nocturna realitzada per entitat de control independent. (QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS)	450,00 €
P-14	F21QES01	u	Desmuntatge de contenidor i ancoratges, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa sobre camió o contenidor (SIS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	6,65 €
P-15	F21QU015	u	Desmuntatge de paperera i ancoratges, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa sobre camió o contenidor (SIS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	6,65 €
P-16	F21QU025	u	Desmuntatge de pilona metàl·lica o de plàstic i demolició base de formigó, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	5,98 €
P-17	F21QU105	m	Desmuntatge de barana metàl·lica i demolició base de formigó o ancoratges a paret, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor (VUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	8,87 €
P-18	F21QUM15	u	Desmuntatge de pals i senyals de trànsit o informatives i demolició base de formigó, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor (TRETZE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	13,30 €
P-19	F22U010	u	Cala per a localització de serveis soterrats, per a connexió de serveis amb la xarxa existent o per a reconèixer la naturalesa del sòl, inclou demolició, excavació amb mitjans manuals i suport de mitjant mecànics, el reblimenti el piconatge posterior de la rasa. (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	54,26 €
P-20	F221UC40	m3	Excavació per a caixa de paviment per mitjans mecànics, en terres de qualsevol tipus. Mesurades sobre perfil. Inclou la càrrega sobre camió. (SIS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	6,39 €
P-21	F223U134	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 60x70 cm, rebtert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització (TRETZE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	13,09 €
P-22	F223U136	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, rebtert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització (VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	27,30 €
P-23	F223Z001	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, rebtert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització (VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	27,30 €
P-24	F227ES01	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 98% pm (TRES EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	3,45 €
P-25	F241UMU2	m3	Transport i descàrrega fins al magatzem municipal de tot el mobiliari i columnes d'enllumenat aprofitables. (SET EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	7,02 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d25915a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 499 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-26	F2R24200	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons real decreto 105/2008, amb mitjans manuals (VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	24,92 €
P-27	F2R3UH05	m3	Transport i descàrrega de residus barrejats procedents de construcció o demolició a dipòsit autoritzat amb contenidor, inclou cànon d'abocament i certificat d'abocament. Amidat sobre perfil (TRENTA-SIS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	36,13 €
P-28	F2R3UQ05	m3	Transport i descàrrega a dipòsit autoritzat i cànon d'abocament de la terra i dels productes resultants de l'excavació. Inclou totes les càrregues i transvasaments del material per a la utilització d'aplecs intermedis provisionals. Amidat sobre perfil (TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	13,59 €
P-29	F2R4UQ05	m3	Càrrega, transport i descàrrega a dipòsit autoritza (qualsevol distància) de la terra i dels productes resultants de l'excavació (fins i tot el cànon de deposició controlada dels reisduos de la construcció). Mesurat sobre perfil (VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	24,04 €
P-30	F2R6UM89	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, a qualsevol distància (NOU EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	9,37 €
P-31	F2RA61H0	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 (TRETZE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	13,78 €
P-32	F2RA7FD0	kg	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la Llista Europea de Residus (ZERO EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	0,20 €
P-33	F2RA8TD0	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (SETANTA-DOS EUROS)	72,00 €
P-34	F931UX05	m3	Base de tot-u reciclat de formigó, per fases i trams d'obra, amb estesa, anivellament i piconatge del material al 98 % del pm, amidada sobre perfil. S'inclou retall per fases (TRENTA-SIS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	36,78 €
P-35	F936U215	m2	Base de formigó hne-15 de 15 cm de gruix amb acabat reglejat, inclòs anivellat, refi i compactació de la caixa al 97 % del pm i p.p.d'encofrat. (VINT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	20,11 €
P-36	F961U016	m	Vorada recta de pedra granítica tipus gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe, de gra fi, escairada, serrada mecànicament i flamejada, de 100x20x25 cm, col·locada sobre base de formigó, i rejuntada amb morter, incloent possibles excavacions per a la col·locació del formigó, encofrats laterals, frontals vistos asserrats i flamejats i talls per a encaixos i p. P. De vorades en escaire. (SEIXANTA EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	60,12 €
P-37	F965ZRAM	m2	Formació rampa i replà. S'inclou moviment de terres, repas, anivellat i compactat, encofrat laterals, malla electrosoldada me 20x20 d. 8,8 Mm.,Llosa de formigo de 15 cm de gruix ha-25/p/20/i, completament acabat per a rebre els llambordins de formigó 30x20x10 cm en les rampes i les lloses de 60x40x5 cm en els replans (VINT-I-NOU EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	29,68 €

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-38	F971U202	m	Base per a rigola, de 30x30 cm, amb formigó hm-20 i acabat reglejat. S'inclou mov. De terres, la compactació i l'encofrat. (NOU EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	9,77 €
P-39	F974UM02	m	Rigola de peces de morter de ciment de color blanc de 30x30x8 cm, col.Locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc. S'inclou retall de les peces amb disc. (NOU EUROS AMB UN CÈNTIMS)	9,01 €
P-40	F981U005	m	Gual per a vehicles model 20, de pedra granitica gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe, gra fi, amb les cares vistes flamejades, de secció 20x25 cm, inclòs part proporcional de caps de remat de 20x60x25 cm mecanitzats amb pla inclinat, col·locat amb base de formigó i rejuntat amb sorra-ciment. Inclou moviment de terres, anivellat, refi i compactació de la caixa al 97% del pm (NORANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	95,50 €
P-41	F991UM88	m	Vorada de platina d'acer galvanitzat de 20 cm. D'alçaria i 10 mm. De gruix, amb peus d'ancoratge soldats. Col.Locat sobre 10 cm de formigó hne-15. S'inclou moviment de terres manual (QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	40,59 €
P-42	F991UME5	m	Escocell enrasat amb platina d'acer galvanitzat de 20 cm. D'alçaria i 10 mm. De gruix, amb peus d'ancoratge soldats. Col.Locat sobre 10 cm de formigó hne-15. S'inclou, moviment de terres manual (TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	37,89 €
P-43	F9E1U212	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x3 cm i de 9 pastilles, classe 1a, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland, incloent part proporcional de panot tàctil de botons i direccional, de l'anivellat de marc i tapes fins a 40x40 cm, de peces, retalls, trobades a façana, guals, reposició i acabat (VINT-I-SIS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	26,44 €
P-44	F9F1ZL30	m2	Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular, de 30x20x10 cm del tipus us5 de breinco o equivalen amb les cares verticals i inferior amb ranures i combinat de colors shite/metal/black i separadors de 3 mm, segons mostra aprovada per la df, col·locats sobre llit d'ull de perdiu o sorra de granulometria 2-6 mm, de 5 cm de gruix màxim, amb rebliment de junts amb sorra fina grandària màx. 1,20 Mm i compactació del paviment acabat. Inclou talls de peces, peces amb morter en els confinaments i trobades amb altres elements del paviment i p.P. De llambordins t'actills de botons o direccional tipus petra de 30x20x10 cm i d'anivellat de marc i tapes fins a 40x40 cm (QUARANTA-SIS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	46,12 €
P-45	F9H11K52	t	Paviment de mescla bituminosa continua en calent tipus ac 32 base b 50/70 g, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada (SETANTA-SET EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	77,02 €
P-46	F9H121V4	t	Paviment de mescla bituminosa continua en calent ac 16 surf bc50/70 d, amb granulat granitic i betum asfàltic de penetració modificat amb pols de pnemàtic de pfu, estesa i compactada (CINQUANTA-UN EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	51,98 €
P-47	F9H1D2V4	t	Paviment de mescla bituminosa continua en calent ac 22 base bc50/70, amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració, per a capa intermèdia, estesa i compactada (QUARANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	49,63 €
P-48	F9H1ZR10	u	Rampa nivell plataforma única, formada per paviment bituminòs tipus AC-22 i AC-16 i senyalització horitzonal inclosa, totalment acabat (DOS-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	297,70 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 500 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-49	F9J12E70	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2 (ZERO EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	0,84 €
P-50	F9J12N70	m²	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus c60bf4 imp, amb dotació 1,5 kg/m2 (ZERO EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	0,87 €
P-51	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,58 €
P-52	F9W1UM59	m	Reblert de junt entre asfalt i rigola, vorada o canal, amb morter polimèric de retracció controlada, prèvia neteja i condicionament del junt (SIS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	6,60 €
P-53	FBA18517	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (UN EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	1,67 €
P-54	FBA1F517	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	1,42 €
P-55	FBA1ZCO1	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (UN EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	1,15 €
P-56	FBA24517	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (TRES EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	3,13 €
P-57	FBA27517	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (TRES EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	3,79 €
P-58	FBA31110	m2	Pintat sobre paviment de faixes superficials, per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (SIS EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6,74 €
P-59	FBB1ZCI8	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1, fixada mecànicament (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	54,28 €
P-60	FBB1ZM39	u	Muntatge de pal e indicadors informatius. Moviment de terres a mà i amb mitjans mecànics, base de formigó, trasnport des del magatzem municipal, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor (VINT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	20,45 €

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-61	FBB1ZPA8	u	Muntatge P pàrquing i pal informatiu, accessoris i elements de subjecció, existents en el magatzem municipal.Moviment de terre a mà i amb mitjans mecànics, fonament, connexió de línies elèctriques, muntatge i en funcionament. S'inclou el transport des del magatzem municipal i càrrega de runa sobre camió o contenidor (CENT QUARANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	142,65 €
P-62	FBB1ZST8	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1, fixada mecànicament (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	54,72 €
P-63	FBB1ZTR8	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1, fixada mecànicament (QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	42,32 €
P-64	FBB2ZP69	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini de doble plegada, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra2, fixada mecànicament (VUITANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	86,85 €
P-65	FBBZZ076	u	Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 76x5 mm de diàmetre i 320 cm de longitud, per a suport de senyals de trànsit, col·locat a terra formigonat, inclosa l'excavació (VUITANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	83,73 €
P-66	FBBZZSA6	u	Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre i 300 cm de longitud, per a suport de senyals de trànsit, col·locat a terra formigonat, inclosa l'excavació (TRENTA-SET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	37,94 €
P-67	FBS1U003	u	Fonament de formigó per a columna de semàfor de fins a 2,4 m d'alçada, amb dosificació de 250 kg/m3, mitjançant un dau de 40 cm de costat i 60 cm de profunditat, rebent peça especial d'ancoratge, sense incloure aquesta, inclòs excavació i cotze de connexió amb tubular (TRENTA-UN EUROS AMB UN CÈNTIMS)	31,01 €
P-68	FBS2Z001	u	Muntatge de columna i focus de semàfor existent previament retirat, inclou connexió. Totalment muntat i en funcionament. (CENT CATORZE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	114,76 €
P-69	FBSZU010	m	Decapat total i neteja de bàcul semafòric (DINOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	19,86 €
P-70	FBSZU248	u	Legalització electrica + registre inca + enginyeria de trànsit a una cruïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.). (CENT TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	103,34 €
P-71	FD00002M	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de pe fins a d500 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de pe, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. (CENT NORANTA EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	190,48 €
P-72	FD00002N	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de pe fins a d1200 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de pe, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. (DOS-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	285,80 €
P-73	FD5FZ001	u	Canal de fosa dúctil rc20 de benito o equivalent. Canal i reixes de fosa dúcil s/en1563, pintura hidrosoluble negra, de 775x2230x165mm de mesures exteriors, d400. Reixa de 750x195mm amb relleu antirrelliscant i fixació amb cargols a la canal. S'inclou demolicions, moviment de terres, llit de hm-20 de 10cm, tall de la canal i de la reixa	153,24 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 501 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			per adaptar-se a les mesures d'obra i pp de conneixó amb claveguera o pericons, càrrega de terres i runes sobre camió o contenidor. (CENT CINQUANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	
P-74	FD75Z001	u	Connexionat de sistema de clavegueram de nova construccio, de diàmetre dn250 o dn200 segons cas, a pou de registre existent i/o a col·lector de clavegueram existent, amb mitjans manuals i/o mecànics. S'inclou moviment de terres, collar de connexió a col·lector, retacat i repassos amb morter, rebliert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. Inclou transport de runes a l'abocador. Inclou tots els accessoris necessàris per la seva correcta instal·lació. Totalment acabat. (CENT QUARANTA EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	140,49 €
P-75	FD7JU287	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè hdpe, tipus b, àrea aplicació u, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular sn 8 kn/m2, segons la norma une-en 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó hm-20/b/20/i estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta (VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	26,70 €
P-76	FD7JU387	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè hdpe, tipus b, àrea aplicació u, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular sn 8 kn/m2, segons la norma une-en 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó hm-20/b/20/i estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta (TRENTA-UN EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	31,46 €
P-77	FD7JU687	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè hdpe, tipus b, àrea aplicació u, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular sn 8 kn/m2, segons la norma une-en 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó hm-20/b/20/i estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta (VUITANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	86,37 €
P-78	FDCJZ001	u	Embornal sifònic amb bastiment i reixa de fosa ductil d250 model m-3-r meridiana recta, amb mesures exteriors 793x297x100mm. S'inclou el moviment de terres, llit de formigó hm-20 de 10cm de gruix, peça prefabricada de formigó o maó calat arrebossada i lliscada amb morter m40a i reforç amb hm-20 connexió a pou o claveguera i càrrega i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada a gestió de terres. (CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	182,48 €
P-79	FDD1UM0N	u	Pou de registre i de caiguda d'1 m de dinterior, fins a 3 m alt i per a claveguera de d<= 630 mm en funcionament Pou amb peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb 10 cm hm-20 i/o paret de maó calat de 30 cm de gruix arrebossada i lliscada. S'inclou moviment de terres, solera de 30 cm i formació de canaló amb formigó hm-15, encofrat i reforç de 10 cm hm-15, graons d'acer amb polipropilè i bastiment quadrat aparent de fosa ductil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe d400 segons norma une-en 124, amb l'anagrama municipal del servei col·locat amb morter, incloent la part proporcional de recalçament amb maó i morter . Model solo 7sc, dimensions exteriors 950x950 mm o equivalent, inclosos. Totalment acabat. Càrrega sobre camió o contenidor. (NOU-CENTS CINC EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	905,04 €

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-80	FDD1UM1M	u	Pou circular de registre de diàmetre interior de fins a 1,2m, i fins a 3,5m de fondària, per a claveguera de d= 1250 mm en funcionament. Pou mitjançant peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb un recobriment de 10cm de formigó hm-20 i/o formació de pou circular de registre amb obra de fàbrica, amb solera amb mitja canya de formigó hm-20/p/20/i de 15 cm de gruix mínim i de planta per a tub existent de diàmetre 1250 mm, paret per a pou circular de diàmetre interior de 1,2m, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4. Inclou graons per a pou de registre d'acer amb polipropilè. Inclou marc i tapa per a pou. Bastiment quadrat no aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, de 650 mm de diàmetre i classe d400 segons norma une-en 124. Model r-2 de fabregas o equivalent. (MIL SIS-CENTS QUARANTA EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	1.640,21 €
P-81	FDD1Z002	u	Adaptació de pou de registres i arquetes de registre de servei existent a nova rasant, recreixent-lo o escurçant-lo. Totalment anivellat i acabat. Inclou desmuntatge, pupilatge i reconstrucció coronament arqueta i muntatge tapa de totes les arquetes de serveis, interceptors i embornals dins de l'ambit d'afectació obres. (CENT VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	124,30 €
P-82	FDH2UJN3	pa	Partida alçada a justificar d'inspecció amb càmera tv-video de la xarxa de sanejament. (DOS MIL EUROS)	2.000,00 €
P-83	FEBUU075	u	Muntant amb tub d'acer galvanitzat de 3 metres d'alçada de d75mm, grapat a la façana, per a conversió aeri/soterrat. Inclosa la pressa de terra. (NORANTA-NOU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	99,08 €
P-84	FEG1U846	m	Rasa de 40x60cm per a ubicar canalitzacions de serveis. S'inclou excavació de rasa amb mitjans mecànics i manuals, pp d'excavació en mina, demolicions, apuntalament, rebliment amb 30cm de sorra i 30 de terra seleccionada, càrrega i transport del sobrant a l'abocador. Inclou taxes. (DIVUIT EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	18,40 €
P-85	FET3U46B	u	Pericó registrable per a serveis, de 40x40x60cm interior, sobre llit de formigó h-150 de 15cm de gruix, amb paret de maó, arrebossada i lliscada interiorment. S'inclou moviment de terres, bastiment i tapa de fosa dúctil b125 amb inscripció t.C o telecomunicacions. (CENT QUARANTA-SET EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	147,17 €
P-86	FEZ1UP02	m	Canalització en calçada amb 2 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de d110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perimetre amb formigó h-150, rebliment i piconatge de terres al 95%pm, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm. (VUITANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	82,29 €
P-87	FEZ1UP04	m	Canalització en calçada amb 4 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de d110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perimetre amb formigó h-150, rebliment i piconatge de terres al 95%pm, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm. (CENT EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	100,42 €
P-88	FG00Z003	u	Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte. (SET-CENTS EUROS)	700,00 €
P-89	FG11URP5	m2	Repassos d'acabats en façana amb obra vista, arrebossat i pintat o monocapa, de les mateixes caracteristiques a l'existent, per canvis de rasant o connexió d'aigües pluvials. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	24,60 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 502 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-90	FG11URV6	m2	Revestiment sobre parament vertical de pedra natural o artificial, marbre o granit igual a l'existent, col·locat amb morter de ciment, per tal d'adequar les façanes existents i marxapeus a la nova rasant i per la connexió d'aigües pluvials. (CENT SEIXANTA EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	160,15 €
P-91	FG1AU010	u	Armari exterior de planxa d'acer galvanitzat en calent de 2 mm de gruix, acabat pintat, dos portes, de mides 1250x750x300mm, amb sostret i bancada de formigó. Totalment instal·lat (NOU-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	957,70 €
P-92	FH00UESC	PA	Escomesa pel subministrament elèctric des de la línia principal soterrada o aeria fins la cgp pel quadre d'enllumenat. Inclou tots els conceptes indicats en la oferta tecnico-economica de la companyia distribuidora. (DOS MIL EUROS)	2.000,00 €
P-93	FJ01U200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia. (DOS-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	243,97 €
P-94	FJS1UZ10	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb recobriment epòxid de 250mc, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcord de connexió tipus barcelona o madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2" i juntes en epdm, equipada amb vàlvula, inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de pe electrosoldats o metàl·lics i la col·locació a nivell i recta amb morter. (TRES-CENTS SEIXANTA EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	360,33 €
P-95	FQ11ES01	u	Banc basic bcn um318m de 180 cm de llargada de benito o equivalent de fusta tropical, amb recobriment de triple capa lignus, amb protecció fungicida, insecticida i hidròfuga, amb segell fsc, amb suport de fosa dúctil amb imprimació epoxi i pintura de poliéster color gris martelé, inclòs daus de formigó i elements de fixaccions (QUATRE-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	459,40 €
P-96	FQ21ES01	u	Paperera tipus bcn pa606 de benito o equivalent, Cubeta i estructura en acer zincat, tub en forma d'h de 40 mm de d i platines per a ancoratge a terra Cubell de planxa perforada abatible i sistema del bloqueig antigir Imprimació epoxi i pintura poliéster en pols color gris ral 7011ancorada a terra amb 4 cargols m8 (NORANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	92,69 €
P-97	FQZ5ZAP8	U	Aparcament de bicicletes en u d'acer galvanitzat model aparcabicis u, uvap4 de novatilu o equivalent, de 960 mm d'alçària, amb capacitat per a 1 bicicleta, col·locat amb formigó (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	54,64 €
P-98	FR12U035	u	Protecció d'arbre format per taulers de fusta de pi tractada fins a 2 m d'alçària col·locats sobre el tronc amb proteccions de poliestirè de 10x10x5mm, lligats amb filferro d'1,3 mm de gruix (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	44,88 €
P-99	FR3P2112	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 ds/m, segons ntj 07a, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals (CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	50,94 €
P-100	FRA4ZAC3	u	Subministrament, i plantació de auró blanc ``queen elisabeth``, de 20/25 cm de perimetre en pa de terra de 1ª qualitat segons ntj, inclou l'obertura del clot de plantació, el subministrament i col·locació de tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat en el fons del forat de plantació, amb els cinturons de goma per fixar l'arbre, l'ajust de la subjecció i l'adreçament, l'atacat, la formació d'escocell i el manteniment necessàri fins a la recepció de l'obra. (DOS-CENTS DEU EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	210,27 €

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-101	FRA4ZC2C	u	Subministrament, i plantació de fraxinus ornus obelisk, freixe ornus de 20/25 cm de perimetre en pa de terra de 1ª qualitat segons ntj, inclou l'obertura del clot de plantació, el subministrament i col·locació de tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat en el fons del forat de plantació, amb els cinturons de goma per fixar l'arbre, l'ajust de la subjecció i l'adreçament, l'atacat, la formació d'escocell i el manteniment necessàri fins a la recepció de l'obra. (DOS-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	283,99 €
P-102	FRZRUZ60	u	Subministrament i col·locació de barrera guiat d'arrels acanalada per a escocell, d'una sola peça, tipus rootdirector de greenleaf o similar, de mides 0,885M x 0,885M, col·locada en escocell obert (CINQUANTA-SET EUROS AMB SET CÈNTIMS)	57,07 €
P-103	FX12UF71	PA	Pa a justificar per a l'adaptació de les entrades a habitatges i trobada amb les rampes de garatge, a conseqüència de la regularització de les rasants. (MIL DOS-CENTS EUROS)	1.200,00 €
P-104	FX12ZDE5	PA	Pa d'abonament integre pels treballs de tots els desviaments de trànsit de vehicles i persones, durant les diferents fases de les obres. Plancl ss03 de l'ess Manteniment de la funcionalitat dels carrers Suport i senyalització vertical: Estretament de calçada, perill obres, limitació e velocitat, direcció prohibida Senyalització horitzontal en color groc Brigadista de seguretat per a manteniment i reposició de les senyalitzacions i proteccions. Senyaler/es en tota la jornada de treball que es requereixi. Balisa flexible fixada al paviment Panell direccional Barrera de formigó, new yersell pintada de color groc Captallums en vertical i horitzontal Cinta d'abalisament, llumenera reflectant Tanques mòbils de 2,50 m de llarg Estesa i compactació de tot-u reciclat per a formació de rampes en calçada i vorera per a passos provisionals de vehicles i vianants. Regatge que impedixi l'emissió de pols i neteja de calçades amb escombradora mecànica, tot perfectament disposat per a una correcta circulació de vehicles i persones en tot l'ambit de les obres. (DOS MIL CINC-CENTS EUROS)	2.500,00 €
P-105	HM11ES25	u	Seguretat i salut, justificada en base al pressupost detallat de l'estudi de seguretat i salut (NOU MIL VUIT-CENTS DIVUIT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	9.818,45 €
P-106	P21DD-HBKA	u	Desmuntatge de braç mural amb els accessoris i elements de subjecció, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor (CATORZE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	14,33 €
P-107	P21DD-HBKF	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (NORANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	94,80 €
P-108	P21DD-Z001	u	Arrencada de línea elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, multipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (DOTZE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	12,05 €
P-109	P21DD-Z002	u	Desmontatge i custodia de columna de semafor amb focus per posterior reposició a nova posició. Inclou demolició d fonament, reblert i comptactació del clot amb tot-u. (CENT SEIXANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	169,39 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 503 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-110	P21GT-4RV5	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,74 €
P-111	P221E-AWDQ	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny sòls de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (DINOU EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	19,20 €
P-112	P221E-AWDS	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (QUINZE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	15,92 €
P-113	P2255-DPHV	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	22,26 €
P-114	P2255-DPIL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	42,39 €
P-115	P230-DAXB	m2	Apuntalament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40% (VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	23,64 €
P-116	P2R4-HR4D	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (DEU EUROS AMB UN CÈNTIMS)	10,01 €
P-117	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (VINT-I-VUIT EUROS)	28,00 €
P-118	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la llista europea de residus (VUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	8,90 €
P-119	PDK1-DX9V	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta (CENT VINT-I-SIS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	126,14 €
P-120	PDK4-AJS9	u	Pericó de formigó prefabricat sense fons de 60x60 cm i fondària de 60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (CENT QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	115,53 €
P-121	PDK4-IQSI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (CENT DISSET EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	117,22 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-122	PFB4-DW48	m	Tub de polietilè de designació pe 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, une-en 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (VUIT EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	8,39 €
P-123	PFB4-DW4A	m	Tub de polietilè de designació pe 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, une-en 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (DEU EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	10,81 €
P-124	PG10-Z001	u	Armari per quadre enllumenat, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic superficial,amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat (DOS-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	231,89 €
P-125	PG17-3A77	u	Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge, muntada superficialment (DOS-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	227,93 €
P-126	PG17-Z001	u	Caixa de seccionament segons condicions de companyia, muntada superficialment (CENT SETANTA-DOS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	172,17 €
P-127	PG1D-Z001	PA	Partida alçada a justificar per connexionat a xarxa existent i per treballs d'adequació de les línies existents I17a i I59b. Inclou: · Verificació en obra de les característiques de les proteccions, de la potència, intensitats, sensibilitat, etc de les línies a ampliar. Inclou tots els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. Segons esquema unifilar. (DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	229,35 €
P-128	PG2N-EUFT	m	Tub corbable corrugat de pvc, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 j, resistència a compressió de 250 n, muntat com a canalització soterrada (TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	3,55 €
P-129	PG2N-EUFW	m	Tub corbable corrugat de pvc, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 j, resistència a compressió de 250 n, muntat com a canalització soterrada (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	4,53 €
P-130	PG2N-EUG7	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 j, resistència a compressió de 450 n, muntat com a canalització soterrada (QUATRE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	4,77 €
P-131	PG2N-EUGK	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 DEU CÈNTIMS)	4,10 €
P-132	PG2N-EUH7	m	Tub flexible corrugat de pvc, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v, muntat encastat (UN EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	1,33 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 504 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-133	PG33-E6QO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub (TRES EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	3,11 €
P-134	PG33-E6V8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rvfv, construcció segons norma une 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub (SETZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	16,25 €
P-135	PG33-Z002	u	Connexionat de línia elèctrica entubada a fanals existents, segons planimetria.Inclou treballs de pas de la línia elèctrica per tub corrugat existent fins a fanal existent, reconnexió dels equips del fanal a cablejar. Tots els accessoris inclosos pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. (DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	229,35 €
P-136	PG35-DYBZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 v, de designació h07z-k, construcció segons norma une-en 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aillament de poliolefines, classe de reacció al foc dca-s2, d2, a2 segons la norma une-en 50575, amb baixa emissió fums, col·locat en tub (UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	1,26 €
P-137	PG3B-E7CH	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (CATORZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	14,42 €
P-138	PG44-BIOS	u	Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 v de tensió de control, 25 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), 3na+1nc, format per 2 mòduls din de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 v, categoria d'ús ac 1 segons une-en 60947-4-1, fixat a pressió (VUITANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	83,91 €
P-139	PG47-ENT7	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 a d'intensitat nominal, tipus pia corba c, tetrapolar (4p), de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, muntat en perfil din (SETANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	71,43 €
P-140	PG49-AJQM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus iga de 32 a d'intensitat nominal, amb pia corba c, bipolar (2p) amb bobina d'emisió, de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 3 mòduls din de 18 mm d'amplària, muntat en perfil din (CINQUANTA EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	50,02 €
P-141	PG4B-DWYO	u	Interruptor diferencial de la classe ac, gamma terciari, de 40 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), de sensibilitat 0,3 a, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma une-en 61008-1, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, muntat en perfil din (CENT SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	166,90 €
P-142	PG4D-Z001	u	Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesurador energètic trifàsic amb toroidals de nudi tancat, router 4g i font d'alimentació 24v dc/1a. Inclou treballs d'instal·lació i connexionat a quadre elèctric. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament. Inclou: · Controlador, model raspberry pic ethernet 19ri/o 2gb, marca industrial shields. · Mesurador energètic, model sam3000-011, marca saci · Router 4g, model rut240, marca teltonika. · Font d'alimentació, model mdr-20-24, marca meanwell (DOS MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	2.457,34 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-143	PG4H-AJQZ	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3p+n), de 20ka d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, col·locat (CENT SETANTA-UN EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	171,70 €
P-144	PG4H-AJR4	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3p+n), de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, col·locat (CENT TRENTA-UN EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	131,18 €
P-145	PGD2-E3DH	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada (SETANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	72,33 €
P-146	PHR0-Z001	u	F01 - conjunt ledme doble de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: Ledme 16l 3000k, 0,80a, 36w i ledme 16l 3000k, 0,2a, 9w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, Imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació lumínica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella. Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada i anivellada i en correcte funcionament. (DOS MIL TRES-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	2.348,77 €
P-147	PHR0-Z002	u	F02 - conjunt ledme doble de 4m d'altura amb 1 lluminaria: Ledme 16l 3000k, 0,45a, 19w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, Imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació lumínica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada, anivellada i en correcte funcionament. (MIL SIS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	1.653,77 €
P-148	PJM9-E9JY	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada (NORANTA EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	90,14 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 505 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-149	PJS0-9EGB	u	Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos (VINT-I-UN EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	21,10 €
P-150	PJSO-92M4	u	Programador de reg amb alimentació a 9 v, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat (DOS-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	293,19 €
P-151	PJSS-Z002	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó by-pass mestre amb sortida per boca de reg. Inclou electrovalvula, 4 valvules de tall, filtre, reductor de pressió i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1'' 1/2. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. (QUATRE-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	472,94 €
P-152	PJSS-Z003	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó de descarrega. Inclou vàlvula ventosa, valvula de rentat manual, vàlvula de descàrrega automàtica i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1 1/2''. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. (CENT NORANTA-UN EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	191,14 €
P-153	PJSS-Z004	PA	Partida alçada a justificar per connexió a la xarxa general amb escomesa fins a 1.5M3/h, segons les condicions de comunitat minera olesana. Inclou els drets de la companyia, el comptador volumètric , ramal de connexió, connexions, permisos i accessoris. (DOS MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	2.462,89 €
P-154	PRZ0-905G	u	Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rolls de fusta de pi tractada en autoclau de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària, clavat al fons del forat de plantació 30 cm, i amb 2 abraçadores regulables de goma o cautxú (VINT-I-DOS EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	22,70 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 506 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	CQES2025	u	Control de Qualitat	**6.000,87** €
			Sense descomposició	6.000,87000 €
P-2	E788U001	m2	Impermeabilització trams de vorera amb edificis veïns amb soterrani prèvia neteja del formigó, aplicació de capa de morter hidròfug i impermeabilització amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ed amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes	**15,84** €
	B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipusED	2,65000 €
	D0712641	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb additiu hidròfug i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 I 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	2,23885 €
			Altres conceptes	10,95115 €
P-3	E788ZMA8	m	Trobada entre façana i base de formigó en voreres amb matarracó amb morter hidròfug i impermeabilització amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ed amb una dotació de 2 kg/m2 aplicada en dues capes	**10,55** €
	B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipusED	2,33200 €
			Altres conceptes	8,21800 €
P-4	F219UM22	m2	Demolició per trams i fases d'obra, de quasevol tipus de paviment de voreres, escales: Vorada , rigola, escocell, panot, llambordins, terratzo, peces de formigó, la base de formigó i càrrega sobre camió o contenidor, amidat sobre perfil.	**7,26** €
			Altres conceptes	7,26000 €
P-5	F219UM85	m2	Demolició per trams i fases d'obra, de quasevol tipus de paviment de calçada: Asfalt, llambordins, formigó, previ tall de paviments asfàltics i càrrega de runa sobre camió o contenidor	**4,00** €
			Altres conceptes	4,00000 €
P-6	F219UX30	m	Tall de paviments asfàltics de qualsevol tipus amb disc de diamant i càrrega de runa sobre camió o contenidor	**1,70** €
			Altres conceptes	1,70000 €
P-7	F21D41A2	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm d'o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	**8,66** €
			Altres conceptes	8,66000 €
P-8	F21DUBM9	u	Desmuntatge marquesina de parada d'autobus per posterior reubicació, amb mitjans mecànics i manuals, inclòs la demolició de fonaments i eliminació d'ancoratces, desconnexió de línies elèctriques i arrencada de línies subterrànies, el rebliment i el piconatge del clot amb terres tolerables procedents de l'excavació, amb mitjans mecànics i manuals, càrrega i transport fins al magatzem municipal de la marquesina i càrrega de la runa sobre camió o contenidor	**910,59** €
			Altres conceptes	910,59000 €
P-9	F21DUX10	m	Demolició de pou de qualsevol tipus, de diàmetre 100 cm o 100 cm de costat, com a màxim, amb mitjans mecànics, inclou la tapa, solera, reblerts, recobriments i esglaons i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat.	**11,30** €
			Altres conceptes	11,30000 €
P-10	F21D-Z001	u	Anul·lació i demolició d'embornals i interceptors de qualsevol tipus. Amb mitjans mecànics, inclou demolició de reixes, bastiments, reblerts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, totalment acabat.	**70,59** €
	B03E-05OE	m3	Terra adequada	1,58250 €
	B06E-12D9	m3	Formigó hm-20/b / 20 / i de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	16,68600 €
			Altres conceptes	52,32150 €
P-11	F21HUMP8	PA	Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en l'avinguda de barcelona i valència, en la plaça de la báscula i carrers	**800,00** €

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc	
			Altres conceptes	800,00000 €
P-12	F21HUP8M	PA	Partida alçada a justificar. Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc.	**800,00** €
			Altres conceptes	800,00000 €
P-13	F21HUP9N	PA	Partida alçada a justificar per realització de luxometria nocturna realitzada per entitat de control independent.	**450,00** €
			Sense descomposició	450,00000 €
P-14	F21QES01	u	Desmuntatge de contenidor i ancoratges, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa sobre camió o contenidor	**6,65** €
			Altres conceptes	6,65000 €
P-15	F21QU015	u	Desmuntatge de paperera i ancoratges, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa sobre camió o contenidor	**6,65** €
			Altres conceptes	6,65000 €
P-16	F21QU025	u	Desmuntatge de pilona metàl·lica o de plàstic i demolició base de formigó, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor	**5,98** €
			Altres conceptes	5,98000 €
P-17	F21QU105	m	Desmuntatge de barana metàl·lica i demolició base de formigó o ancoratges a paret, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor	**8,87** €
			Altres conceptes	8,87000 €
P-18	F21QUM15	u	Desmuntatge de pals i senyals de trànsit o informatives i demolició base de formigó, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor	**13,30** €
			Altres conceptes	13,30000 €
P-19	F22U010	u	Cata per a localització de serveis soterrats, per a connexió de serveis amb la xarxa existent o per a reconèixer la naturalesa del sòl, inclou demolició, excavació amb mitjans manuals i suport de mitjant mecànics, el reblimenti el piconatge posterior de la rasa.	**54,26** €
			Altres conceptes	54,26000 €
P-20	F221UC40	m3	Excavació per a caixa de paviment per mitjans mecànics, en terres de qualsevol tipus. Mesurades sobre perfil. Inclou la càrrega sobre camió.	**6,39** €
			Altres conceptes	6,39000 €
P-21	F223U134	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 60x70 cm, rebler i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització	**13,09** €
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d´amplària per avís d'instal·lació existent	0,13650 €
			Altres conceptes	12,95350 €
P-22	F223U136	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, rebler i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització	**27,30** €
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d´amplària per avís d'instal·lació existent	0,13650 €
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	16,68600 €
			Altres conceptes	10,47750 €
P-23	F223Z001	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, rebler i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització	**27,30** €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 507 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	16,68600	€
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d´amplària per avis d'instal·lació existent	0,13650	€
			Altres conceptes	10,47750	€
P-24	F227ES01	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 98% pm	**3,45**	**€**
			Altres conceptes	3,45000	€
P-25	F241UMU2	m3	Transport i descàrrega fins al magatzem municipal de tot el mobiliari i columnes d'enllumenat aprofitables.	**7,02**	**€**
			Altres conceptes	7,02000	€
P-26	F2R24200	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons real decreto 105/2008, amb mitjans manuals	**24,92**	**€**
			Altres conceptes	24,92000	€
P-27	F2R3UH05	m3	Transport i descàrrega de residus barrejats procedents de construcció o demolició a dipòsit autoritzat amb contenidor, inclou cànon d'abocament i certificat d'abocament. Amidat sobre perfil	**36,13**	**€**
	B2RA7580	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	17,42500	€
			Altres conceptes	18,70500	€
P-28	F2R3UQ05	m3	Transport i descàrrega a dipòsit autoritzat i cànon d'abocament de la terra i dels productes resultants de l'excavació. Inclou totes les càrregues i transvasaments del material per a la utilització d'aplecs intermedis provisionals. Amidat sobre perfil	**13,59**	**€**
	B2RA7LP0	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	4,50000	€
			Altres conceptes	9,09000	€
P-29	F2R4UQ05	m3	Càrrega, transport i descàrrega a dipòsit autoritza (qualsevol distància) de la terra i dels productes resultants de l'excavació (fins i tot el cànon de deposició controlada dels reisduos de la construcció). Mesurat sobre perfil	**24,04**	**€**
	B2RA7LP0	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	4,50000	€
			Altres conceptes	19,54000	€
P-30	F2R6UM89	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, a qualsevol distància	**9,37**	**€**
			Altres conceptes	9,37000	€
P-31	F2RA61H0	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	**13,78**	**€**
	B2RA61H0	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	13,77500	€
			Altres conceptes	0,00500	€
P-32	F2RA7FD0	kg	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la Llista Europea de Residus	**0,20**	**€**
	B2RA7FD0	kg	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la Llista Europea de Residus	0,20000	€
			Altres conceptes	0,00000	€

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-33	F2RA8TD0	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	**72,00**	**€**
	B2RA8TD0	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	72,00000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-34	F931UX05	m3	Base de tot-u reciclat de formigó, per fases i trams d'obra, amb estesa, anivellament i piconatge del material al 98 % del pm, amidada sobre perfil. S'inclou retall per fases	**36,78**	**€**
	B0111000	m3	Aigua	0,10200	€
	B037R000	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	27,57700	€
			Altres conceptes	9,10100	€
P-35	F936U215	m2	Base de formigó hne-15 de 15 cm de gruix amb acabat reglejat, inclòs anivellat, refi i compactació de la caixa al 97 % del pm i p.p.d'encofrat.	**20,11**	**€**
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,08400	€
	B06NN12B	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	15,04965	€
			Altres conceptes	4,97635	€
P-36	F961U016	m	Vorada recta de pedra granítica tipus gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe, de gra fi, escairada, serrada mecànicament i flamejada, de 100x20x25 cm, col·locada sobre base de formigó, i rejuntada amb morter, incloent possibles excavacions per a la col·locació del formigó, encofrats laterals, frontals vistos asserrats i flamejats i talls per a encaixos i p. P. De vorades en escaire.	**60,12**	**€**
	B96118G0	m	Pedra granítica tipus gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe, de gra fi, recta, escairada, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 20x25 cm	27,33150	€
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P / 40 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	10,64348	€
			Altres conceptes	22,14502	€
P-37	F965ZRAM	m2	Formació rampa i replà. S'inclou moviment de terres, repas, anivellat i compactat, encofrat laterals, malla electrosoldada me 20x20 d. 8,8 Mm.,Llosa de formigo de 15 cm de gruix ha-25/p/20/i, completament acabat per a rebre els llambordins de formigó 30x20x10 cm en les rampes i les lloses de 60x40x5 cm en els replans	**29,68**	**€**
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,50400	€
	B0B34256	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer me 20x20 cm d:8-8 Mm 6x2,2 m b500sd une-en 10080	4,18800	€
	B0A14200	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,03800	€
	B065910C	m3	Formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	15,06450	€
			Altres conceptes	9,88550	€
P-38	F971U202	m	Base per a rigola, de 30x30 cm, amb formigó hm-20 i acabat reglejat. S'inclou mov. De terres, la compactació i l'encofrat.	**9,77**	**€**
	B0D21040	m	Tauló de fusta de pi per a 15 usos	0,28000	€
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	7,50870	€
			Altres conceptes	1,98130	€
P-39	F974UM02	m	Rigola de peces de morter de ciment de color blanc de 30x30x8 cm, col.Locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc. S'inclou retall de les peces amb disc.	**9,01**	**€**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 508 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,48006	€
	B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta bl 22,5 x segons une 80305, en sacs	0,19830	€
	B974U202	U	Peça de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	3,08000	€
			Altres conceptes	5,25164	€
P-40	F981U005	m	Gual per a vehicles model 20, de pedra granítica gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe, gra fi, amb les cares vistes flamejades, de secció 20x25 cm, inclòs part proporcional de caps de remat de 20x60x25 cm mecanitzats amb pla inclinat, col·locat amb base de formigó i rejuntat amb sorra-ciment. Inclou moviment de terres, anivellat, refi i compactació de la caixa al 97% del pm	**95,50**	**€**
	B981U005	M	Gual per a vehicles model 20, de pedra granítica gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe o equivalent, gra fi, amb les cares vistes flamejades, de seccio 20x25 cm, inclòs part proporcional de caps de remat de 20x60x25 cm mecanitzats amb pla inclinat	49,86000	€
	B06NN12C	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	9,76968	€
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,22337	€
			Altres conceptes	35,64695	€
P-41	F991UM88	m	Vorada de platina d'acer galvanitzat de 20 cm. D'alçaria i 10 mm. De gruix, amb peus d'ancoratge soldats. Col.Locat sobre 10 cm de formigó hne-15. S'inclou moviment de terres manual	**40,59**	**€**
	B96AUG10	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, amb els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	25,69000	€
	B06NN12B	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	4,10445	€
			Altres conceptes	10,79555	€
P-42	F991UME5	m	Escocell enrasat amb platina d'acer galvanitzat de 20 cm. D'alçaria i 10 mm. De gruix, amb peus d'ancoratge soldats. Col.Locat sobre 10 cm de formigó hne-15. S'inclou, moviment de terres manual	**37,89**	**€**
	B96AUG10	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, amb els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	25,69000	€
	B06NN12B	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	4,10445	€
			Altres conceptes	8,09555	€
P-43	F9E1U212	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x3 cm i de 9 pastilles, classe 1a, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland, incloent part proporcional de panot tàctil de botons i direccional, de l'anivellat de marc i tapes fins a 40x40 cm, de peces, retalls, trobades a façana, guals, reposició i acabat	**26,44**	**€**
	D0391311	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra	2,68622	€
	B0111000	m3	Aigua	0,02040	€
	B9E1ZIN5	M2	Panot per a vorera gris de 20x20x3 cm tàctil de botons o direccional per a invidents , calse 1a	1,69960	€
	B9E13101	M2	Panot gris de 20x20x3 cm, classe 1a, preu superior i de 9 pastilles i p.P. De panot tàctil de botons i direccional	4,67680	€
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,42842	€
			Altres conceptes	16,92856	€
P-44	F9F1ZL30	m2	Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular, de 30x20x10 cm del tipus us5 de breinco o equivalen amb les cares verticals i inferior amb ranures i combinat de colors shite/metal/black i separadors de 3 mm, segons mostra aprovada per la df, col·locats sobre llit d'ull de perdiu o sorra de granulometria 2-6 mm, de 5 cm de gruix màxim, amb rebliment de juntsamb sorra fina grandària màx. 1,20 Mm i compactació del paviment acabat. Inclou	**46,12**	**€**

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			talls de peces, peces amb morter en els confinaments i trobades amb altres elements del paviment i p.P. De llambordins t'actils de botons o direccional tipus petra de 30x20x10 cm i d'anivellat de marc i tapes fins a 40x40 cm		
	B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica de 0 a 3,5 mm	0,04274	€
	B9F1ZL00	M2	Paviment de llambordins de formigó de 30x20x10 cm de color, tàctil de botons o direccional, del tipus us5 o equivalent. I separadors de 3 mm	2,73462	€
	B0361000	t	Ull de perdiu de 3 a 7 mm	1,21752	€
	B9F1ZL30	M2	Paviment de llambordins de formigó de 30x20x10 cm de color white, metal, fusion, black, del tipus us5 o equivalent. I separadors de 3 mm	20,50812	€
			Altres conceptes	21,61700	€
P-45	F9H11K52	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 32 base b 50/70 g, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada	**77,02**	**€**
	B9H11K52	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 32 base b 50/70 g, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari	71,92000	€
			Altres conceptes	5,10000	€
P-46	F9H121V4	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent ac 16 surf bc50/70 d, amb granulat granític i betum asfàltic de penetració modificat amb pols de pnemàtic de pfu, estesa i compactada	**51,98**	**€**
	B9H121V0	T	Mescla bituminosa contínua en calent ac 16 surf bc50/70 d amb granulat granític i betum asfàltic de penetració modificat amb pols de pnemàtic de pfu	46,88000	€
			Altres conceptes	5,10000	€
P-47	F9H1D2V4	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent ac 22 base bc50/70, amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració, per a capa intermèdia, estesa i compactada	**49,63**	**€**
	B9H1D2V0	T	Mescla bituminosa contínua en calent ac 22 base bc50/70 g amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració	44,53000	€
			Altres conceptes	5,10000	€
P-48	F9H1ZR10	u	Rampa nivell plataforma única, formada per paviment bituminòs tipus AC-22 i AC-16 i senyalització horitzonal indosa, totalment acabat	**297,70**	**€**
			Altres conceptes	297,70000	€
P-49	F9J12E70	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2	**0,84**	**€**
	B0552460	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3 %, segons UNE-EN 13808	0,61500	€
			Altres conceptes	0,22500	€
P-50	F9J12N70	m²	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus c60bf4 imp, amb dotació 1,5 kg/m2	**0,87**	**€**
	B0552470	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C60BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3 %, segons UNE-EN 13808	0,64500	€
			Altres conceptes	0,22500	€
P-51	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2	**0,58**	**€**
	B0552100	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,39000	€
			Altres conceptes	0,19000	€
P-52	F9W1UM59	m	Reblert de junt entre asfalt i rigola, vorada o canal, amb morter polimèric de retracció controlada, prèvia neteja i condicionament del junt	**6,60**	**€**
	B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	6,05000	€

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 509 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Altres conceptes	0,55000	€
P-53	FBA18517	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**1,67**	**€**
	BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,13235	€
	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,68391	€
			Altres conceptes	0,85374	€
P-54	FBA1F517	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**1,42**	**€**
	BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,13235	€
	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,68391	€
			Altres conceptes	0,60374	€
P-55	FBA1ZCO1	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**1,15**	**€**
	BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,11764	€
	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,60792	€
			Altres conceptes	0,42444	€
P-56	FBA24517	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	**3,13**	**€**
	BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,35292	€
	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	1,82376	€
			Altres conceptes	0,95332	€
P-57	FBA27517	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	**3,79**	**€**
	BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,44115	€
	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	2,27970	€
			Altres conceptes	1,06915	€
P-58	FBA31110	m2	Pintat sobre paviment de faixes superficials, per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	**6,74**	**€**
	BBA1M000	KG	Microesferes de vidre	0,83217	€
	BBA11000	kg	Pintura reflectora per senyalització	1,17453	€
			Altres conceptes	4,73330	€
P-59	FBB1ZCI8	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1, fixada mecànicament	**54,28**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Altres conceptes	54,28000	€
P-60	FBB1ZM39	u	Muntatge de pal e indicadors informatius. Moviment de terres a mà i amb mitjans mecànics, base de formigó, trasnport des del magatzem municipal, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor	**20,45**	**€**
			Altres conceptes	20,45000	€
P-61	FBB1ZPA8	u	Muntatge P pàrquing i pal informatiu, accessoris i elements de subjecció, existents en el magatzem municipal.Moviment de terre a mà i amb mitjans mecànics, fonament, connexió de línies elèctriques, muntatge i en funcionament. S'inclou el transport des del magatzem municipal i càrrega de runa sobre camio o contenidor	**142,65**	**€**
			Altres conceptes	142,65000	€
P-62	FBB1ZST8	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1, fixada mecànicament	**54,72**	**€**
			Altres conceptes	54,72000	€
P-63	FBB1ZTR8	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1, fixada mecànicament	**42,32**	**€**
			Altres conceptes	42,32000	€
P-64	FBB2ZP69	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini de doble plegada, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra2, fixada mecànicament	**86,85**	**€**
			Altres conceptes	86,85000	€
P-65	FBBZZ076	u	Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 76x5 mm de diàmetre i 320 cm de longitud, per a suport de senyals de trànsit, col·locat a terra formigonat, inclosa l'excavació	**83,73**	**€**
			Altres conceptes	83,73000	€
P-66	FBBZZSA6	u	Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre i 300 cm de longitud, per a suport de senyals de trànsit, col·locat a terra formigonat, inclosa l'excavació	**37,94**	**€**
			Altres conceptes	37,94000	€
P-67	FBS1U003	u	Fonament de formigó per a columna de semàfor de fins a 2,4 m d'alçada, amb dosificació de 250 kg/m3, mitjançant un dau de 40 cm de costat i 60 cm de profunditat, rebent peça especial d'ancoratge, sense incloure aquesta, inclòs excavació i colze de connexió amb tubular	**31,01**	**€**
	B060300C	m3	Formigó hm-20/p/20 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment	6,25275	€
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de pvc de d=110 mm	5,74000	€
			Altres conceptes	19,01725	€
P-68	FBS2Z001	u	Muntatge de columna i focus de semàfor existent previament retirat, inclou connexió. Totalment muntat i en funcionament.	**114,76**	**€**
			Altres conceptes	114,76000	€
P-69	FBSZU010	m	Decapat total i neteja de bàcul semafòric	**19,86**	**€**
	B8ZAJ000	kg	Producte decapant	0,46115	€
			Altres conceptes	19,39885	€
P-70	FBSZU248	u	Legalització electrica + registre inca + enginyeria de trànsit a una cruïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.).	**103,34**	**€**
	BBSZU248	u	Enginyeria de trànsit a una cruïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.).	103,34000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-71	FD00002M	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de pe fins a d500 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de pe, retacar amb morter, rebilert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor.	**190,48**	**€**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 510 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	190,48000 €
P-72	FD00002N	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de pe fins a d1200 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de pe, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor.	**285,80 €**
			Sense descomposició	285,80000 €
P-73	FD5FZ001	u	Canal de fosa dúctil rc20 de benito o equivalent. Canal i reixes de fosa dúcil s/en1563, pintura hidrosoluble negra, de 775x2230x165mm de mesures exteriors, d400. Reixa de 750x195mm amb relleu antirrellisant i fixació amb cargols a la canal. S'inclou demolicions, moviment de terres, llit de hm-20 de 10cm, tall de la canal i de la reixa per adaptar-se a les mesures d'obra i pp de conneixó amb claveguera o pericons, càrrega de terres i runes sobre camió o contenidor.	**153,24 €**
	BD7JUM16	u	Colze o peçes especials tub pead d160mm	2,11250 €
	B06E-12C5	m3	Formigó hm-20/p / 20 / i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	4,17150 €
			Altres conceptes	146,95600 €
P-74	FD75Z001	u	Connexionat de sistema de clavegueram de nova construccio, de diàmetre dn250 o dn200 segons cas, a pou de registre existent i/o a col·lector de clavegueram existent, amb mitjans manuals i/o mecànics. S'inclou moviment de terres, collar de connexió a col·lector, retacat i repassos amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. Inclou transport de runes a l'abocador. Inclou tots els accessoris necessàris per la seva correcta instal·lació. Totalment acabat.	**140,49 €**
			Altres conceptes	140,49000 €
P-75	FD7JU287	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè hdpe, tipus b, àrea aplicació u, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular sn 8 kn/m2, segons la norma une-en 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó hm-20/b/20/i estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta	**26,70 €**
	BD7JE180	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	4,60020 €
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	14,06630 €
			Altres conceptes	8,03350 €
P-76	FD7JU387	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè hdpe, tipus b, àrea aplicació u, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular sn 8 kn/m2, segons la norma une-en 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó hm-20/b/20/i estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta	**31,46 €**
	BD7JG180	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	6,87480 €
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	16,55251 €
			Altres conceptes	8,03269 €
P-77	FD7JU687	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè hdpe, tipus b, àrea aplicació u, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular sn 8 kn/m2, segons la norma une-en 13476-3, unió de maniguets, amb grau de	**86,37 €**

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó hm-20/b/20/i estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta	
	BD7JN180	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 500, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	27,18300 €
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	36,80932 €
			Altres conceptes	22,37768 €
P-78	FDCJZ001	u	Embornal sifònic amb bastiment i reixa de fosa dúctil d250 model m-3-r meridiana recta, amb mesures exteriors 793x297x100mm. S'inclou el moviment de terres, llit de formigó hm-20 de 10cm de gruix, peça prefabricada de formigó o maó calat arrebossada i lliscada amb morter m40a i reforç amb hm-20 connexió a pou o claveguera i càrrega i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada a gestió de terres.	**182,48 €**
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 I 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,96012 €
	B06E-12C5	m3	Formigó hm-20/p / 20 / i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	8,34300 €
	BDCZU270	u	Embonral amb bastiment i reixa de fosa dúctil c250 model tipus r+m meridiana recta 793x297x100mm	80,62000 €
			Altres conceptes	92,55688 €
P-79	FDD1UM0N	u	Pou de registre i de caiguda d'1 m de dinterior, fins a 3 m alt i per a claveguera de d<= 630 mm en funcionament Pou amb peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb 10 cm hm-20 i/o paret de maó calat de 30 cm de gruix arrebossada i lliscada. S'inclou moviment de terres, solera de 30 cm i formació de canaló amb formigó hm-15, encofrat i reforç de 10 cm hm-15, graons d'acer amb polipropilè i bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe d400 segons norma une-en 124, amb l'anagrama municipal del servei col·locat amb morter, incloent la part proporcional de recalçament amb maó i morter . Model solo 7sc, dimensions exteriors 950x950 mm o equivalent, inclosos. Totalment acabat. Càrrega sobre camió o contenidor.	**905,04 €**
	B0D21040	m	Tauló de fusta de pi per a 15 usos	1,12000 €
	BDDZU1A0	u	Graó de polipropilè amb ànima d'acer	47,58000 €
	BDD1U070	u	Peça per a pou cilíndrica de 70 cm d'alt i diàmetre 100	29,00000 €
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	91,77300 €
	BOD2UP25	u	Encofrat metàl·lic d. 120	50,00000 €
	BDD1U170	u	Con de formigó prefabricat de 100X60X70 cm de dimensions per a brocal de pou, amb junta de goma	95,90000 €
	BDDZADD0	u	Bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 600 mm classe D400 segons norma UNE-EN 124	206,02000 €
	BDD1U260	u	Peça per a pou cònica de 60 cm d'alt i de 100 a 60 cm de diàmetre	34,50000 €
			Altres conceptes	349,14700 €
P-80	FDD1UM1M	u	Pou circular de registre de diàmetre interior de fins a 1,2m, i fins a 3,5m de fondària, per a claveguera de d= 1250 mm en funcionament. Pou mitjançant peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb un recobriment de 10cm de formigó hm-20 i/o formació de pou circular de registre amb obra de fàbrica, amb solera amb mitja canya de formigó hm-20/p/20/i de 15 cm de gruix mínim i de planta per a tub existent de diàmetre 1250 mm, paret per a pou circular de diàmetre interior de 1,2m, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, Inclou graons per a pou de registre d'acer amb polipropilè. Inclou marc i tapa per a pou. Bastiment quadrat no aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, de 650 mm de diàmetre i classe d400	**1.640,21 €**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 511 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			segons norma une-en 124. Model r-2 de fabregas o equivalent.		
	BOD2UP25	u	Encofrat metàl·lic d. 120	50,00000	€
	BDDZU1A0	u	Graó de polipropilè amb ànima d'acer	47,58000	€
	BDDZADD0	u	Bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 600 mm classe D400 segons norma UNE-EN 124	206,02000	€
	BDD1U260	u	Peça per a pou cònica de 60 cm d'alt i de 100 a 60 cm de diàmetre	34,50000	€
	BDD1U170	u	Con de formigó prefabricat de 100X60X70 cm de dimensions per a brocal de pou, amb junta de goma	95,90000	€
	B0D21040	m	Taulò de fusta de pi per a 15 usos	1,12000	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	91,77300	€
	BDD1U070	u	Peça per a pou cilíndrica de 70 cm d'alt i diàmetre 100	29,00000	€
			Altres conceptes	1.084,31700	€
P-81	FDD1Z002	u	Adaptació de pou de registres i arquetes de registre de servei existent a nova rasant, recreixent-lo o escurçant-lo. Totalment anivellat i acabat. Inclou desmuntatge, pupilatge i reconstrucció coronament arqueta i muntatge tapa de totes les arquetes de serveis, interceptors i embornals dins de l'ambit d'afectació obres.	**124,30**	**€**
	B06E-12D9	m3	Formigó hm-20/b / 20 / i de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	10,01160	€
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 I 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	1,92025	€
			Altres conceptes	112,36815	€
P-82	FDH2UJN3	pa	Partida alçada a justificar d'inspecció amb càmera tv-video de la xarxa de sanejament.	**2.000,00**	**€**
			Sense descomposició	2.000,00000	€
P-83	FEBUU075	u	Muntant amb tub d'acer galvanitzat de 3 metres d'alçada de d'75mm, grapat a la façana, per a conversió aeri/soterrat. Inclosa la pressa de terra.	**99,08**	**€**
	BG23U075	M	Tub d'acer galvanitzat de d.75 Mm. I de 3 m. De llargària	54,00000	€
	BG3XUMUN	PA	Cargols, tacos, rosques, cartutxos, termoretràctil i placa de presa de terra	5,89000	€
	BHD14310	U	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2500 mm de llargària, de 17,3 mm de diàmetre, estàndard	10,94000	€
			Altres conceptes	28,25000	€
P-84	FEG1U846	m	Rasa de 40x60cm per a ubicar canalitzacions de serveis. S'inclou excavació de rasa amb mitjans mecànics i manuals, pp d'excavació en mina, demolicions, apuntalament, rebliment amb 30cm de sorra i 30 de terra seleccionada, càrrega i transport del sobrant a l'abocador. Inclou taxes.	**18,40**	**€**
	B031U400	M3	Sorra de gra mig uniforme i rentada.	1,49760	€
	B03DU300	M3	Sòl seleccionat de prèstec	0,85680	€
			Altres conceptes	16,04560	€
P-85	FET3U46B	u	Pericó registrable per a serveis, de 40x40x60cm interior, sobre llit de formigó h-150 de 15cm de gruix, amb paret de maó, arrebossada i lliscada interiorment. S'inclou moviment de terres, bastiment i tapa de fosa dúctil b125 amb inscripció t.C o telecomunicacions.	**147,17**	**€**
	B060U200	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 n/mm2, consistència seca, plàstica, tova o fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, hne-15/s,p,b/20	6,68700	€
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	11,27000	€
	BDKZH9B0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124	35,65000	€

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 I 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	1,92025	€
			Altres conceptes	91,64275	€
P-86	FEZ1UP02	m	Canalització en calçada amb 2 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de d110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perimetre amb formigó h-150, rebliment i piconatge de terres al 95%pm, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm.	**82,29**	**€**
	BG22TK10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aillant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	6,63600	€
	B060U200	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 n/mm2, consistència seca, plàstica, tova o fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, hne-15/s,p,b/20	12,03660	€
			Altres conceptes	63,61740	€
P-87	FEZ1UP04	m	Canalització en calçada amb 4 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de d110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perimetre amb formigó h-150, rebliment i piconatge de terres al 95%pm, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm.	**100,42**	**€**
	BG22TK10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aillant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	13,27200	€
	B060U200	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 n/mm2, consistència seca, plàstica, tova o fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, hne-15/s,p,b/20	14,71140	€
			Altres conceptes	72,43660	€
P-88	FG00Z003	u	Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte.	**700,00**	**€**
			Altres conceptes	700,00000	€
P-89	FG11URP5	m2	Repassos d'acabats en façana amb obra vista, arrebossat i pintat o monocapa, de les mateixes característiques a l'existent, per canvis de rasant o connexió d'aigües pluvials.	**24,60**	**€**
	BGW1U600	M2	Repassos d'acabats en façana amb obra vista, arrebossat i pintat o monocapa, de les mateixes cartacteristiques a l'existent.	13,20000	€
			Altres conceptes	11,40000	€
P-90	FG11URV6	m2	Revestiment sobre parament vertical de pedra natural o artificial, marbre o granit igual a l'existent, col·locat amb morter de ciment, per tal d'adequar les façanes existents i marxapeus a la nova rasant i per la connexió d'aigües pluvials.	**160,15**	**€**
	BGW1U800	M2	Material reposició de paret i revestiment pedra, marbreo granit	105,64000	€
			Altres conceptes	54,51000	€
P-91	FG1AU010	u	Armari exterior de planxa d'acer galvanitzat en calent de 2 mm de gruix, acabat pintat, dos portes, de mides 1250x750x300mm, amb sostret i bancada de formigó. Totalment instal·lat	**957,70**	**€**
	D060Q021	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	30,64226	€
	BG1AC040	u	Armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat, de dimensions 250x750x300mm i 2 mm de gruix, amb dues portes i sostre	754,92000	€
			Altres conceptes	172,13774	€
P-92	FH00UESC	PA	Escomesa pel subministrament elèctric des de la línia principal soterrada o aeria fins la cgp pel quadre d'enllumenat. Inclou tots els conceptes indicats en la oferta tecnico-economica de la companyia distribuidora.	**2.000,00**	**€**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 512 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Sense descomposició	2.000,00000	€
P-93	FJ01U200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia.	**243,97**	**€**
	BARCU200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia.	190,00000	€
			Altres conceptes	53,97000	€
P-94	FJS1UZ10	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb recobriment epòxid de 250mc, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcord de connexió tipus barcelona o madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2" i juntes en epdm, equipada amb vàlvula, inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de pe electrosoldats o metàl·lics i la col·locació a nivell i recta amb morter.	**360,33**	**€**
	BFBBUZ10	u	Colze 63 mm, d'alta densitat, electrosoldable	45,96000	€
	BJS1U030	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcor de connexió tipus barcelona o madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2", inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de pe, equipada amb vàlvula	200,67000	€
	BFBBUZ11	u	Connexió en t electrosoldada de 63 mm	27,75000	€
	D0701461	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	3,65583	€
			Altres conceptes	82,29417	€
P-95	FQ11ES01	u	Banc basic bcn um318m de 180 cm de llargada de benito o equivalent de fusta tropical, amb recobriment de triple capa lignus, amb protecció fungicida, insecticida i hidròfuga, amb segell fsc, amb suport de fosa dúctil amb imprimació epoxi i pintura de poliéster color gris martelé, inclòs daus de formigó i elements de fixaccions	**459,40**	**€**
			Altres conceptes	459,40000	€
P-96	FQ21ES01	u	Paperera tipus bcn pa606 de benito o equivalent, Cubeta i estructura en acer zincat, tub en forma d'h de 40 mm de d i platines per a ancoratge a terra Cubell de planxa perforada abatible i sistema del bloqueig antigir Imprimació epoxi i pintura poliéster en pols color gris ral 7011ancorada a terra amb 4 cargols m8	**92,69**	**€**
			Altres conceptes	92,69000	€
P-97	FQZ5ZAP8	U	Aparcament de bicicletes en u d'acer galvanitzat model aparcabicis u, uvap4 de novatilu o equivalent, de 960 mm d'alçària, amb capacitat per a 1 bicicleta, col·locat amb formigó	**54,64**	**€**
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	8,34300	€
			Altres conceptes	46,29700	€
P-98	FR12U035	u	Protecció d'arbre format per taulers de fusta de pi tractada fins a 2 m d'alçària col·locats sobre el tronc amb proteccions de poliestirè de 10x10x5mm, lligats amb filferro d'1,3 mm de gruix	**44,88**	**€**
	BR920201	M	Fusta plana de pi tractada per l'intemperie amb sals de coure hidrosolubles de 2,7x0,2x0,01m	20,28000	€
			Altres conceptes	24,60000	€
P-99	FR3P2112	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 ds/m, segons ntj 07a, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals	**50,94**	**€**
	BR3P2110	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 ds/m, segons ntj 07a, subministrada a granel	39,84750	€
			Altres conceptes	11,09250	€
P-100	FRA4ZAC3	u	Subministrament, i plantació de auró blanc ¨queen elisabeth¨, de 20/25 cm de perímetre en pa de terra de 1ª qualitat segons ntj, inclou l'obertura del clot de plantació, el subministrament i col·locació de tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat en el fons del forat de plantació, amb els cinturons	**210,27**	**€**

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			de goma per fixar l'arbre, l'ajust de la subjecció i l'adreçament, l'atacat, la formació d'escocell i el manteniment necessàri fins a la recepció de l'obra.		
			Altres conceptes	210,27000	€
P-101	FRA4ZC2C	u	Subministrament, i plantació de fraxinus ornus obelisk, freixe ornus de 20/25 cm de perímetre en pa de terra de 1ª qualitat segons ntj, inclou l'obertura del clot de plantació, el subministrament i col·locació de tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat en el fons del forat de plantació, amb els cinturons de goma per fixar l'arbre, l'ajust de la subjecció i l'adreçament, l'atacat, la formació d'escocell i el manteniment necessàri fins a la recepció de l'obra.	**283,99**	**€**
			Altres conceptes	283,99000	€
P-102	FRZRUZ60	u	Subministrament i col·locació de barrera guiat d'arrels acanalada per a escocell, d'una sola peça, tipus rootdirector de greenleaf o similar, de mides 0,885M x 0,885M, col·locada en escocell obert	**57,07**	**€**
	BR9RUZ07	U	Barrera guiat d'arrels acanalada per a escocell tipus rootdirector de greenleaf o equivalent, d'una sola peça i dimensions 885x885 mm	48,42000	€
			Altres conceptes	8,65000	€
P-103	FX12UF71	PA	Pa a justificar per a l'adaptació de les entrades a habitatges i trobada amb les rampes de garatge, a conseqüència de la regularització de les rasants.	**1.200,00**	**€**
			Altres conceptes	1.200,00000	€
P-104	FX12ZDE5	PA	Pa d'abonament integre pels treballs de tots els desviaments de trànsit de vehicles i persones, durant les diferents fases de les obres. Plànol ss03 de l'ess Manteniment de la funcionalitat dels carrers Suport i senyalització vertical: Estretament de calçada, perill obres, limitació e velocitat, direcció prohibida Senyalització horitzontal en color groc Brigadista de seguretat per a manteniment i reposició de les senyalitzacions i proteccions. Senyaler/es en tota la jornada de treball que es requereixi. Balisa flexible fixada al paviment Panell direccional Barrera de formigó, new yersell pintada de color groc Captallums en vertical i horitzontal Cinta d'abalisament, llumenera reflectant Tanques mòbils de 2,50 m de llarg Estesa i compactació de tot-u reciclat per a formació de rampes en calçada i vorera per a passos provisionals de vehicles i vianants. Regatge que impedixi l'emissió de pols i neteja de calçades amb escombradora mecànica, tot perfectament disposat per a una correcta circulació de vehicles i persones en tot l'ambit de les obres.	**2.500,00**	**€**
			Altres conceptes	2.500,00000	€
P-105	HM11ES25	u	Seguretat i salut, justificada en base al pressupost detallat de l'estudi de seguretat i salut	**9.818,45**	**€**
			Sense descomposició	9.818,45000	€
P-106	P21DD-HBK	u	Desmuntatge de braç mural amb els accessoris i elements de subjecció, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor	**14,33**	**€**
			Altres conceptes	14,33000	€
P-107	P21DD-HBK	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**94,80**	**€**
			Altres conceptes	94,80000	€
P-108	P21DD-Z001	u	Arrencada de línea elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, multipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	**12,05**	**€**
			Altres conceptes	12,05000	€

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 513 de 529

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-109	P21DD-Z002	u	Desmontatge i custodia de columna de semafor amb focus per posterior reposició a nova posició. Inclou demolició d fonament, reblert i comptactació del clot amb tot-u.	**169,39** €
	B03F-05NY	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	4,79600 €
			Altres conceptes	164,59400 €
P-110	P21GT-4RV	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**5,74** €
			Altres conceptes	5,74000 €
P-111	P221E-AWD	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny sòls de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	**19,20** €
			Altres conceptes	19,20000 €
P-112	P221E-AWD	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	**15,92** €
			Altres conceptes	15,92000 €
P-113	P2255-DPH	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	**22,26** €
			Altres conceptes	22,26000 €
P-114	P2255-DPIL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	**42,39** €
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	18,36000 €
			Altres conceptes	24,03000 €
P-115	P230-DAXB	m2	Apuntalament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40%	**23,64** €
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,15930 €
	B0D21-07OY	m	Taulò de fusta de pi per a 10 usos	1,51200 €
	B0D62-07PE	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2,5 m d'alçària, per a 30 usos	0,11423 €
			Altres conceptes	21,85447 €
P-116	P2R4-HR4D	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	**10,01** €
			Altres conceptes	10,01000 €
P-117	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	**28,00** €
	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	28,00000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-118	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la llista europea de residus	**8,90** €
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la llista europea de residus	8,90000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-119	PDK1-DX9V	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram	**126,14** €

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			de paleta	
	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	0,29358 €
	BDK5-1KH8	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124	101,11000 €
			Altres conceptes	24,73642 €
P-120	PDK4-AJS9	u	Pericó de formigó prefabricat sense fons de 60x60 cm i fondària de 60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	**115,53** €
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	2,56501 €
	BDK2-1KNA	u	Pericó de formigó prefabricat sense fons de 60x60 cm i fondària de 60 cm, per a instal·lacions de serveis	45,01000 €
			Altres conceptes	67,95499 €
P-121	PDK4-IQSI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	**117,22** €
	BDK2-1KNA	u	Pericó de formigó prefabricat sense fons de 60x60 cm i fondària de 60 cm, per a instal·lacions de serveis	45,01000 €
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	3,53612 €
			Altres conceptes	68,67388 €
P-122	PFB4-DW48	m	Tub de polietilè de designació pe 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, une-en 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	**8,39** €
	BFWF-09SV	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	1,67700 €
	BFYH-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,13000 €
	BFB6-09BA	m	Tub de polietilè de designació pe 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, segons la norma une-en 12201-2	1,98900 €
			Altres conceptes	4,59400 €
P-123	PFB4-DW4A	m	Tub de polietilè de designació pe 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, une-en 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	**10,81** €
	BFB6-09BH	m	Tub de polietilè de designació pe 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, segons la norma une-en 12201-2	3,09060 €
	BFWF-09VA	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	2,35200 €
	BFYH-0A5T	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,20000 €
			Altres conceptes	5,16740 €
P-124	PG10-Z001	u	Armari per quadre enllumenat, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, incloent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic superficial,amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat	**231,89** €
	BGW0-0950	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris metàl·lics	5,74000 €

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 514 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BG11-0FSC	u	Armari de polièster de 400x300x200 mm, amb porta i finestreta	197,48000	€
			Altres conceptes	28,67000	€
P-125	PG17-3A77	u	Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge, muntada superficialment	**227,93**	**€**
	BGW2-093P	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció i mesura	3,50000	€
	BG17-0FLR	u	Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge	152,76000	€
			Altres conceptes	71,67000	€
P-126	PG17-Z001	u	Caixa de seccionament segons condicions de companyia, muntada superficialment	**172,17**	**€**
	BGW2-093P	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció i mesura	3,50000	€
	BG17-Z001	u	Caixa de seccionament segons condicions de companyia	97,00000	€
			Altres conceptes	71,67000	€
P-127	PG1D-Z001	PA	Partida alçada a justificar per connexionat a xarxa existent i per treballs d'adequació de les línies existents l17a i l59b. Inclou: · Verificació en obra de les característiques de les proteccions, de la potència, intensitats, sensibilitat, etc de les línies a ampliar. Inclou tots els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. Segons esquema unifilar.	**229,35**	**€**
			Altres conceptes	229,35000	€
P-128	PG2N-EUFT	m	Tub corbable corrugat de pvc, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 j, resistència a compressió de 250 n, muntat com a canalització soterrada	**3,55**	**€**
	BG2Q-1KTJ	m	Tub corbable corrugat de pvc, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 j, resistència a compressió de 250 n, per a canalitzacions soterrades	1,99920	€
			Altres conceptes	1,55080	€
P-129	PG2N-EUF	m	Tub corbable corrugat de pvc, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 j, resistència a compressió de 250 n, muntat com a canalització soterrada	**4,53**	**€**
	BG2Q-1KTM	m	Tub corbable corrugat de pvc, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 j, resistència a compressió de 250 n, per a canalitzacions soterrades	2,97840	€
			Altres conceptes	1,55160	€
P-130	PG2N-EUG7	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 j, resistència a compressió de 450 n, muntat com a canalització soterrada	**4,77**	**€**
	BG2Q-1KTC	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 j, resistència a compressió de 450 n, per a canalitzacions soterrades	3,22320	€
			Altres conceptes	1,54680	€
P-131	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	**4,10**	**€**
	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	2,55000	€
			Altres conceptes	1,55000	€
P-132	PG2N-EUH7	m	Tub flexible corrugat de pvc, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v, muntat encastat	**1,33**	**€**

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BG2Q-1KSU	m	Tub flexible corrugat de pvc, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v	0,30600	€
			Altres conceptes	1,02400	€
P-133	PG33-E6QO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub	**3,11**	**€**
	BG33-G2RB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575	2,25420	€
			Altres conceptes	0,85580	€
P-134	PG33-E6V8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rvfv, construcció segons norma une 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub	**16,25**	**€**
	BG33-G2TY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rvfv, construcció segons norma une 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575	13,95360	€
			Altres conceptes	2,29640	€
P-135	PG33-Z002	u	Connexionat de línia elèctrica entubada a fanals existents, segons planimetria.Inclou treballs de pas de la línia elèctrica per tub corrugat existent fins a fanal existent, reconnexió dels equips del fanal a cablejar. Tots els accessoris inclosos pel seu correcte funcionament. Totalment acabat.	**229,35**	**€**
			Altres conceptes	229,35000	€
P-136	PG35-DYBZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 v, de designació h07z-k, construcció segons norma une-en 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc dca-s2, d2, a2 segons la norma une-en 50575, amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**1,26**	**€**
	BG35-06F4	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 v, de designació h07z-k, construcció segons norma une-en 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc dca-s2, d2, a2 segons la norma une-en 50575, amb baixa emissió fums	0,39780	€
			Altres conceptes	0,86220	€
P-137	PG3B-E7CH	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra	**14,42**	**€**
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	2,70300	€
	BGY3-0B2S	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,25000	€
			Altres conceptes	11,46700	€
P-138	PG44-BIOS	u	Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 v de tensió de control, 25 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), 3na+1nc, format per 2 mòduls din de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 v, categoria d'ús ac 1 segons une-en 60947-4-1, fixat a pressió	**83,91**	**€**
	BG44-2R7N	u	Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 v de tensió de control, 25 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), 3na+1nc, format per 2 mòduls din de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 v, categoria d'ús ac 1 segons une-en 60947-4-1	73,02000	€
			Altres conceptes	10,89000	€
P-139	PG47-ENT7	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 a d'intensitat nominal, tipus pia corba c, tetrapolar (4p), de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, muntat en perfil din	**71,43**	**€**
	BG49-18HH	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 a d'intensitat nominal, tipus pia corba c, tetrapolar (4p), de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil din	58,59000	€

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d25915 1a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 515 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000 €
			Altres conceptes	12,39000 €
P-140	PG49-AJQM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus iga de 32 a d'intensitat nominal, amb pia corba c, bipolar (2p) amb bobina d'emisió, de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 3 mòduls din de 18 mm d'amplària, muntat en perfil din	**50,02 €**
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000 €
	BG47-2ITM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus iga de 32 a d'intensitat nominal, amb pia corba c, bipolar (2p) amb bobina d'emisió, de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 3 mòduls din de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil din	38,10000 €
			Altres conceptes	11,47000 €
P-141	PG4B-DWY	u	Interruptor diferencial de la classe ac, gamma terciari, de 40 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), de sensibilitat 0,3 a, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma une-en 61008-1, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, muntat en perfil din	**166,90 €**
	BG4L-09XP	u	Interruptor diferencial de la classe ac, gamma terciari, de 40 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), de 0,3 a de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma une-en 61008-1, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil din	145,76000 €
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,41000 €
			Altres conceptes	20,73000 €
P-142	PG4D-Z001	u	Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesurador energètic trifàsic amb toroïdals de nucli tancat, router 4g i font d'alimentació 24v dc/1a. Inclou treballs d'instal·lació i connexionat a quadre elèctric. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament. Inclou: · Controlador, model raspberry plc ethernet 19ri/o 2gb, marca industrial shields. · Mesurador energètic, model sam3000-011, marca saci · Router 4g, model rut240, marca teltonika. · Font d'alimentació, model mdr-20-24, marca meanwell	**2.457,34 €**
	BG4C-Z001	u	Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesudador energètic trifasic amb toroïdals de nucli tancat, router 4g i font d'alimentació 24v dc/1a. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament. · Controlador, model raspberry plc ethernet 19ri/o 2gb, marca industrial shields. · Mesurador energètic, model sam3000-011, marca saci · Router 4g, model rut240, marca teltonika. · Font d'alimentació, model mdr-20-24, marca meanwell	2.400,00000 €
			Altres conceptes	57,34000 €
P-143	PG4H-AJQZ	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3p+n), de 20ka d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, col·locat	**171,70 €**
	BGWD-0AS8	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	0,45000 €
	BG4F-2ITQ	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3p+n), de 20 ka d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril din	156,70000 €
			Altres conceptes	14,55000 €
P-144	PG4H-AJR4	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3p+n), de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, col·locat	**131,18 €**
	BGWD-0AS8	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	0,45000 €
	BG4F-2ITP	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3p+n), de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril din	116,18000 €
			Altres conceptes	14,55000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-145	PGD2-E3DH	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada	**72,33 €**
	BGD2-06US	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,3 m2 de superfície i de 3 mm de gruix	57,74000 €
	BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	5,07000 €
			Altres conceptes	9,52000 €
P-146	PHR0-Z001	u	F01 - conjunt ledme doble de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: Ledme 16l 3000k, 0,80a, 36w i ledme 16l 3000k, 0,2a, 9w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, Imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació lumínica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella. Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada i anivellada i en correcte funcionament.	**2.348,77 €**
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa hm - 20 / b / 10 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6	28,96800 €
	BHR1-Z001	u	F01. Conjunt ledme doble de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: Ledme 16l 3000k, 0,80a, 36w i ledme 16l 3000k, 0,2a, 9w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, Imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació lumínica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella.	2.183,00000 €
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	42,05000 €
			Altres conceptes	94,75200 €
P-147	PHR0-Z002	u	F02 - conjunt ledme doble de 4m d'altura amb 1 lluminaria: Ledme 16l 3000k, 0,45a, 19w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, Imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació lumínica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada	**1.653,77 €**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 516 de 529

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			superior de la portella Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada, anivellada i en correcte funcionament.		
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	42,05000	€
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa hm - 20 / b / 10 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	28,96800	€
	BHR1-Z002	u	F02 - conjunt ledme doble de 4m d'altura amb 1 lluminaria: Ledme 16l 3000k, 0,45a, 19w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, Imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella.	1.488,00000	€
			Altres conceptes	94,75200	€
P-148	PJM9-E9JY	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada	**90,14**	**€**
	BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a roscar d'1´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	72,93000	€
			Altres conceptes	17,21000	€
P-149	PJS0-9EGB	u	Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	**21,10**	**€**
	BD5O-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm de	6,83110	€
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02400	€
	BJSS-28MO	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb mecanisme antisucció	6,71046	€
			Altres conceptes	7,53444	€
P-150	PJSO-92M4	u	Programador de reg amb alimentació a 9 v, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat	**293,19**	**€**
	BJSO-26IT	u	Programador de reg amb alimentació a 9 v, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions	268,25000	€
			Altres conceptes	24,94000	€
P-151	PJSS-Z002	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó by-pass mestre amb sortida per boca de reg. Inclou electrovalvula, 4 valvules de tall, filtre, reductor de pressió i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1´´ 1/2. Inclou tots els accessòris necessaris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament.	**472,94**	**€**
	BFWBUZ13	u	Té de llautó 1 1/2"	24,78000	€

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BFWBUZ12	u	Enllaç de llautó 1 1/2"	11,90000	€
	BFWBUZ11	u	Colze de llautó 1 1/2"	14,50000	€
	BJSF-28KJ	u	Electrovalvula per a instal·lacio de reg, d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9v, per a una pressió màxima de 16 bar i amb regulador de cabal	100,37000	€
	BNE3-28LG	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant de malla de 120 mesh, sense vàlvula de purga i amb presa manomètrica, per a muntar roscat	52,00000	€
	BN38-H4BL	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´, de preu alt	148,36000	€
	BN74-28N2	u	Vàlvula reductora de pressió per a instal·lacions de reg, d'1´´1/2 de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida de 4 bar	64,50000	€
			Altres conceptes	56,53000	€
P-152	PJSS-Z003	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó de descarrega. Inclou vàlvula ventosa, valvula de rentat manual, vàlvula de descàrrega automàtica i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1 1/2´´. Inclou tots els accessoris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament.	**191,14**	**€**
	BFWBUZ13	u	Té de llautó 1 1/2"	24,78000	€
	BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a roscar d'1´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	72,93000	€
	BFWBUZ11	u	Colze de llautó 1 1/2"	7,25000	€
	BFWBUZ12	u	Enllaç de llautó 1 1/2"	5,95000	€
	BJST-Z001	U	Vàlvula antidrenant o de rentat automàtica per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1 1/2" de diàmetre	8,50000	€
	BJST-Z003	u	Vàlvula de descàrrega automàtica per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, d'1 1/2" de diàmetre	15,20000	€
			Altres conceptes	56,53000	€
P-153	PJSS-Z004	PA	Partida alçada a justificar per connexió a la xarxa general amb escomesa fins a 1.5M3/h, segons les condicions de comunitat minera olesana. Inclou els drets de la companyia, el comptador volumètric , ramal de connexió, connexions, permisos i accessoris.	**2.462,89**	**€**
	BJMZUZ31	u	Ramal d'escomesa interna de 30 mm	581,85000	€
	BJMZUZ32	u	Drets de subministrament, fiança, import del comptador, quota anual de conservació	326,23000	€
	BJMZUZ30	u	Drets d'escomesa de 4 m3/h fins a menys de 10 m3/h	1.554,81000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-154	PRZ0-905G	u	Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rolls de fusta de pi tractada en autoclau de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària, clavat al fons del forat de plantació 30 cm, i amb 2 abraçadores regulables de goma o cautxú	**22,70**	**€**
	BRZ3-255U	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària	7,34000	€
	BRZ0-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	1,12000	€
			Altres conceptes	14,24000	€

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 517 de 529

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat
(https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 518 de 529

PRESSUPOST

Data: 15/07/25 Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	TREBALLS PREVIS
NIVELL 4	01	RETIRADA DE MOBILIARI URBÀ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F21QU015	u	Desmuntatge de paperera i ancoratges, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 15)	6,65	5,000	33,25
2	F21QUM15	u	Desmuntatge de pals i senyals de trànsit o informatives i demolició base de formigó, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor (P - 18)	13,30	40,000	532,00
3	F21QU025	u	Desmuntatge de pilona metàl·lica o de plàstic i demolició base de formigó, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor (P - 16)	5,98	40,000	239,20
4	F21QU105	m	Desmuntatge de barana metàl·lica i demolició base de formigó o ancoratges a paret, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor (P - 17)	8,87	14,400	127,73
5	F21DUBM9	u	Desmuntatge marquesina de parada d'autobus per posterior reubicació, amb mitjans mecànics i manuals, inclòs la demolició de fonaments i eliminació d'ancoratces, desconnexió de línies elèctriques i arrencada de línies subterrànies, el rebliment i el piconatge del clot amb terres tolerables procedents de l'excavació, amb mitjans mecànics i manuals, càrrega i transport fins al magatzem municipal de la marquesina i càrrega de la runa sobre camió o contenidor (P - 8)	910,59	1,000	910,59
6	F21QES01	u	Desmuntatge de contenidor i ancoratges, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 14)	6,65	1,000	6,65
7	F241UMU2	m3	Transport i descàrrega fins al magatzem municipal de tot el mobiliari i columnes d'enllumenat aprofitables. (P - 25)	7,02	5,690	39,94

TOTAL NIVELL 4 01.01.01.01 1.889,36

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	02	ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F219UX30	m	Tall de paviments asfàltics de qualsevol tipus amb disc de diamant i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 6)	1,70	81,700	138,89
2	F219UM85	m2	Demolició per trams i fases d'obra, de quasevol tipus de paviment de calçada: Asfalt, llambordins, formigó, previ tall de paviments asfàltics i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 5)	4,00	3.547,800	14.191,20
3	F219UM22	m2	Demolició per trams i fases d'obra, de quasevol tipus de paviment de voreres, escales: Vorada , rigola, escocell, panot, llambordins, terratzo, peces de formigó, la base de formigó i càrrega sobre camió o contenidor, amidat sobre perfil. (P - 4)	7,26	1.650,000	11.979,00

TOTAL NIVELL 3 01.01.02 26.309,09

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	03	SISTEMA VIARI
NIVELL 4	01	MOVIMENT DE TERRES I OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

PRESSUPOST

Data: 15/07/25 Pàg.: 2

1	F221UC40	m3	Excavació per a caixa de paviment per mitjans mecànics, en terres de qualsevol tipus. Mesurades sobre perfil. Inclou la càrrega sobre camió. (P - 20)	6,39	1.333,657	8.522,07
2	F227ES01	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 98% pm (P - 24)	3,45	4.600,450	15.871,55

TOTAL NIVELL 4 01.01.03.01 24.393,62

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	03	SISTEMA VIARI
NIVELL 4	02	PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F931UX05	m3	Base de tot-u reciclat de formigó, per fases i trams d'obra, amb estesa, anivellament i piconatge del material al 98 % del pm, amidada sobre perfil. S'inclou retall per fases (P - 34)	36,78	636,775	23.420,58
2	F936U215	m2	Base de formigó hne-15 de 15 cm de gruix amb acabat reglejat, inclòs anivellat, refi i compactació de la caixa al 97 % del pm i p.p.d'encofrat. (P - 35)	20,11	2.616,100	52.609,77
3	F961U016	m	Vorada recta de pedra granítica tipus gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe, de gra fi, escairada, serrada mecànicament i flamejada, de 100x20x25 cm, col·locada sobre base de formigó, i rejuntada amb morter, incloent possibles excavacions per a la col·locació del formigó, encofrats laterals, frontals vistos asserrats i flamejats i talls per a encaixos i p. P. De vorades en escaire. (P - 36)	60,12	409,800	24.637,18
4	F971U202	m	Base per a rigola, de 30x30 cm, amb formigó hm-20 i acabat reglejat. S'inclou mov. De terres, la compactació i l'encofrat. (P - 38)	9,77	482,000	4.709,14
5	F974UM02	m	Rigola de peces de morter de ciment de color blanc de 30x30x8 cm, col.Locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc. S'inclou retall de les peces amb disc. (P - 39)	9,01	482,000	4.342,82
6	F981U005	m	Gual per a vehicles model 20, de pedra granítica gris quintana, gris pirineus o ochavo jaspe, gra fi, amb les cares vistes flamejades, de secció 20x25 cm, inclòs part proporcional de caps de remat de 20x60x25 cm mecanitzats amb pla inclinat, col·locat amb base de formigó i rejuntat amb sorra-ciment. Inclou moviment de terres, anivellat, refi i compactació de la caixa al 97% del pm (P - 40)	95,50	60,000	5.730,00
7	F991UME5	m	Escocell enrasat amb platina d'acer galvanitzat de 20 cm. D'alçaria i 10 mm. De gruix, amb peus d'ancoratge soldats. Col.Locat sobre 10 cm de formigó hne-15. S'inclou, moviment de terres manual (P - 42)	37,89	140,800	5.334,91
8	F991UM88	m	Vorada de platina d'acer galvanitzat de 20 cm. D'alçaria i 10 mm. De gruix, amb peus d'ancoratge soldats. Col.Locat sobre 10 cm de formigó hne-15. S'inclou moviment de terres manual (P - 41)	40,59	310,000	12.582,90
9	F965ZRAM	m2	Formació rampa i replà. S'inclou moviment de terres, repas, anivellat i compactat, encofrat laterals, malla electrosoldada me 20x20 d. 8.8 Mm.,Llosa de formigo de 15 cm de gruix ha-25/p/20/i, completamet acabat per a rebre els llambordins de formigó 30x20x10 cm en les rampes i les lloses de 60x40x5 cm en els replans (P - 37)	29,68	183,600	5.449,25
10	E788ZMA8	m	Trobada entre façana i base de formigó en voreres amb matarracó amb morter hidrófug i impermeabilització amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ed amb una dotació de 2 kg/m2 aplicada en dues capes (P - 3)	10,55	737,000	7.775,35
11	E788U001	m2	Impermeabilització trams de vorera amb edificis veïns amb soterrani prèvia neteja del formigó, aplicació de capa de morter hidrófug i mpermeabilització amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ed amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes (P - 2)	15,84	80,000	1.267,20
12	F9E1U212	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x3 cm i de 9 pastilles, classe 1a, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland, incloent part proporcional de panot tàctil de botons i direccional, de l'anivellat de marc i tapes fins a 40x40 cm, de peces, retalls, trobades a façana, guals, reposició i	26,44	12,000	317,28

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 519 de 529

PRESSUPOST

			acabat (P - 43)			
13	F9F1ZL30	m2	Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular, de 30x20x10 cm del tipus us5 de breinco o equivalen amb les cares verticals i inferior amb ranures i combinat de colors shite/metal/black i separadors de 3 mm, segons mostra aprovada per la df, col·locats sobre llit d'ull de perdiu o sorra de granulometria 2-6 mm, de 5 cm de gruix màxim, amb rebliment de junts amb sorra fina grandària màx. 1,20 Mm i compactació del paviment acabat. Inclou talls de peces, peces amb morter en els confinaments i trobades amb altres elements del paviment i p.P. De llambordins t'actils de botons o direccional tipus petra de 30x20x10 cm i d'anivellat de marc i tapes fins a 40x40 cm (P - 44)	46,12	1.522,800	70.231,54
14	F9W1UM59	m	Reblert de junt entre asfalt i rigola, vorada o canal, amb morter polimèric de retracció controlada, prèvia neteja i condicionament del junt (P - 52)	6,60	737,000	4.864,20
15	F9J12N70	m²	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus c60bf4 imp, amb dotació 1,5 kg/m2 (P - 50)	0,87	2.487,100	2.163,78
16	F9H11K52	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 32 base b 50/70 g, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada (P - 45)	77,02	775,975	59.765,59
17	F9J12E70	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2 (P - 49)	0,84	2.487,100	2.089,16
18	F9H1D2V4	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent ac 22 base bc50/70, amb granulat calcarí i betum asfàltic de penetració, per a capa intermèdia, estesa i compactada (P - 47)	49,63	477,523	23.699,47
19	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (P - 51)	0,58	2.457,100	1.425,12
20	F9H121V4	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent ac 16 surf bc50/70 d, amb granulat granític i betum asfàltic de penetració modificat amb pols de pnemàtic de pfu, estesa i compactada (P - 46)	51,98	235,882	12.261,15
21	F9H1ZR10	u	Rampa nivell plataforma única, formada per paviment bituminòs tipus AC-22 i AC-16 i senyalització horitzonal inclosa, totalment acabat (P - 48)	297,70	14,000	4.167,80

TOTAL NIVELL 4 01.01.03.02 328.844,19

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	03	SISTEMA VIARI
NIVELL 4	03	SENYALITZACIÓ VIÀRIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	FBBZZSA6	u	Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre i 300 cm de longitud, per a suport de senyals de trànsit, col·locat a terra formigonat, inclosa l'excavació (P - 66)	37,94	37,000	1.403,78
2	FBBZZ076	u	Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 76x5 mm de diàmetre i 320 cm de longitud, per a suport de senyals de trànsit, col·locat a terra formigonat, inclosa l'excavació (P - 65)	83,73	1,000	83,73
3	FBB1ZPA8	u	Muntatge P pàrquing i pal informatiu, accessoris i elements de subjecció, existents en el magatzem municipal.Moviment de terre a mà i amb mitjans mecànics, fonament, connexió de línies elèctriques, muntatge i en funcionament. S'inclou el transport des del magatzem municipal i càrrega de runa sobre camio o contenidor (P - 61)	142,65	1,000	142,65
4	FBB1ZM39	u	Muntatge de pal e indicadors informatius. Moviment de terres a mà i amb mitjans mecànics, base de formigó, trasnport des del magatzem municipal, càrrega de runa i materials sobre camió o contenidor (P - 60)	20,45	15,000	306,75
5	FBB1ZCI8	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1, fixada mecànicament (P - 59)	54,28	18,000	977,04

EUR

PRESSUPOST

6	FBB1ZST8	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1, fixada mecànicament (P - 62)	54,72	1,000	54,72
7	FBB1ZTR8	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini de doble plegada, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra1, fixada mecànicament (P - 63)	42,32	4,000	169,28
8	FBB2ZP69	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini de doble plegada, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe ra2, fixada mecànicament (P - 64)	86,85	4,000	347,40
9	FBA1ZCO1	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 55)	1,15	248,600	285,89
10	FBA1F517	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 54)	1,42	25,600	36,35
11	FBA18517	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 53)	1,67	17,300	28,89
12	FBA24517	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 56)	3,13	33,000	103,29
13	FBA27517	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 57)	3,79	503,000	1.906,37
14	FBA31110	m2	Pintat sobre paviment de faixes superficials, per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus p-rr, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 58)	6,74	1,000	6,74

TOTAL NIVELL 4 01.01.03.03 5.852,88

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	04	JARDINERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	FR12U035	u	Protecció d'arbre format per taulers de fusta de pi tractada fins a 2 m d'alçària col·locats sobre el tronc amb proteccions de poliestirè de 10x10x5mm, lligats amb filferro d'1,3 mm de gruix (P - 98)	44,88	11,000	493,68
2	FRA4ZAC3	u	Subministrament, i plantació de auró blanc ''queen elisabeth'', de 20/25 cm de perimetre en pa de terra de 1ª qualitat segons ntj, inclou l'obertura del clot de plantació, el subministrament i col·locació de tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat en el fons del forat de plantació, amb els cinturons de goma per fixar l'arbre, l'ajust de la subjecció i l'adreçament, l'atacat, la formació d'escocell i el manteniment necessàri fins a la recepció de l'obra. (P - 100)	210,27	18,000	3.784,86
3	FRA4ZC2C	u	Subministrament, i plantació de fraxinus ornus obelisk, freixe ornus de 20/25 cm de perimetre en pa de terra de 1ª qualitat segons ntj, inclou l'obertura del clot de plantació, el subministrament i col·locació de tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat en el fons del forat de plantació, amb els	283,99	19,000	5.395,81

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d25915 1a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 520 de 529

PRESSUPOST Data: 15/07/25 Pàg.: 5

			cinturons de goma per fixar l'arbre, l'ajust de la subjecció i l'adreçament, l'atacat, la formació d'escocell i el manteniment necessàri fins a la recepció de l'obra. (P - 101)			
4	PRZ0-905G	u	Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rolls de fusta de pi tractada en autoclau de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària, clavat al fons del forat de plantació 30 cm, i amb 2 abraçadores regulables de goma o cautxú (P - 154)	22,70	37,000	839,90
5	FRZRUZ60	u	Subministrament i col·locació de barrera guiat d'arrels acanalada per a escocell, d'una sola peça, tipus rootdirector de greenleaf o similar, de mides 0.885M x 0.885M, col·locada en escocell obert (P - 102)	57,07	37,000	2.111,59
6	FR3P2112	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 ds/m, segons ntj 07a, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals (P - 99)	50,94	26,640	1.357,04

TOTAL NIVELL 3 **01.01.04** **13.982,88**

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	05	MOBILIARI
NIVELL 4	01	ELEMENTS URBANS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	FQ11ES01	u	Banc basic bcn um318m de 180 cm de llargada de benito o equivalent de fusta tropical, amb recobriment de triple capa lignus, amb protecció fungicida, insecticida i hidròfuga, amb segell fsc, amb suport de fosa dúctil amb imprimació epoxi i pintura de poliéster color gris martelé, inclòs daus de formigó i elements de fixaccions (P - 95)	459,40	1,000	459,40
2	FQ21ES01	u	Paperera tipus bcn pa606 de benito o equivalent, Cubeta i estructura en acer zincat, tub en forma d'h de 40 mm de d i platines per a ancoratge a terra Cubell de planxa perforada abatible i sistema del bloqueig antigir Imprimació epoxi i pintura poliéster en pols color gris ral 7011ancorada a terra amb 4 cargols m8 (P - 96)	92,69	16,000	1.483,04
3	FQZ5ZAP8	U	Aparcament de bicicletes en u d'acer galvanitzat model aparcabicis u, uvap4 de novatiu o equivalent, de 960 mm d'alçària, amb capacitat per a 1 bicicleta, col·locat amb formigó (P - 97)	54,64	5,000	273,20

TOTAL NIVELL 4 **01.01.05.01** **2.215,64**

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS
NIVELL 4	01	TREBALLS PREVIS
NIVELL 5	01	CATES LOCALITZACIÓ DE SERVEIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F22U010	u	Cala per a localització de serveis soterrats, per a connexió de serveis amb la xarxa existent o per a reconèixer la naturalesa del sòl, inclou demolició, excavació amb mitjans manuals i suport de mitjant mecànics, el reblimenti el picnatge posterior de la rasa. (P - 19)	54,26	20,000	1.085,20

TOTAL NIVELL 5 **01.01.06.01.01** **1.085,20**

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS
NIVELL 4	01	TREBALLS PREVIS

EUR

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

PRESSUPOST Data: 15/07/25 Pàg.: 6

NIVELL 5 02 DESMUNTAGE I RETIRADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21DD-HBKA	u	Desmuntatge de braç mural amb els accessoris i elements de subjecció, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 106)	14,33	12,000	171,96
2	P21DD-HBKF	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 107)	94,80	9,000	853,20
3	P21DD-Z002	u	Desmontatge i custodia de columna de semafor amb focus per posterior reposició a nova posició. Inclou demolició d fonament, reblert i comptactació del clot amb tot-u. (P - 109)	169,39	4,000	677,56
4	P21DD-Z001	u	Arrencada de línea elèctrica entubada, conductors de coure o alumini, amb aïllament o amb aïllament i coberta, multipolars, de fins a 6 mm2 de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (P - 108)	12,05	511,200	6.159,96
5	P21GT-4RV5	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 110)	5,74	552,000	3.168,48
6	F21D41A2	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm d'o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 7)	8,66	212,000	1.835,92
7	F21D-Z001	u	Anul·lació i demolició d'embornals i interceptors de qualsevol tipus. Amb mitjans mecànics, inclou demolició de reixes, bastiments, reblerts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, totalment acabat. (P - 10)	70,59	17,000	1.200,03
8	F21DUX10	m	Demolició de pou de qualsevol tipus, de diàmetre 100 cm o 100 cm de costat, com a màxim, amb mitjans mecànics, inclou la tapa, solera, reblerts, recobriments i esglaons i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat. (P - 9)	11,30	2,000	22,60
9	FDD1Z002	u	Adaptació de pou de registres i arquetes de registre de servei existent a nova rasant, recreixent-lo o escurçant-lo. Totalment anivellat i acabat. Inclou desmuntatge, pupilatge i reconstrucció coronament arqueta i muntatge tapa de totes les arquetes de serveis, interceptors i embornals dins de l'ambit d'afectació obres. (P - 81)	124,30	77,000	9.571,10
10	P2R4-HR4D	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 116)	10,01	100,000	1.001,00
11	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la llista europea de residus (P - 118)	8,90	25,000	222,50
12	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 117)	28,00	75,000	2.100,00

TOTAL NIVELL 5 **01.01.06.01.02** **26.984,31**

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS
NIVELL 4	02	SANEJAMENT
NIVELL 5	01	MOVIMENT DE TERRES

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d25915 1a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 521 de 529

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221E-AWDS	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 112)	15,92	127,200	2.025,02
2	P2255-DPHV	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 113)	22,26	114,480	2.548,32
3	F2R4UQ05	m3	Càrrega, transport i descàrrega a dipòsit autoritza (qualsevol distància) de la terra i dels productes resultants de l'excavació (fins i tot el cànon de deposició controlada dels reisduos de la construcció). Mesurat sobre perfil (P - 29)	24,04	12,720	305,79

TOTAL	NIVELL 5	01.01.06.02.01	4.879,13
Obra		01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol		01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3		06	INSTAL.LACIONS
NIVELL 4		02	SANEJAMENT
NIVELL 5		02	CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	FD7JU287	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè hdpe, tipus b, àrea aplicació u, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular sn 8 kn/m2, segons la norma une-en 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó hm-20/b/20/i estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta (P - 75)	26,70	128,000	3.417,60
2	FD7JU387	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè hdpe, tipus b, àrea aplicació u, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular sn 8 kn/m2, segons la norma une-en 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó hm-20/b/20/i estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta (P - 76)	31,46	84,000	2.642,64
3	FD7JU687	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè hdpe, tipus b, àrea aplicació u, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular sn 8 kn/m2, segons la norma une-en 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitjà, col·locat amb base de formigó i rebliment fins a 15 cm per sobre de la generatriu superior amb formigó hm-20/b/20/i estès i vibrat en tot el seu volum en el cas que sigui el recobriment inferior a un metre, si no es cobrirà amb sorra fina 30 cm, incloent el filferro i el tallat del tub en els entroncaments a pou de registre o troneta (P - 77)	86,37	163,000	14.078,31

TOTAL	NIVELL 5	01.01.06.02.02	20.138,55
Obra		01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol		01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3		06	INSTAL.LACIONS
NIVELL 4		02	SANEJAMENT
NIVELL 5		03	OBRES DE FABRICA, PREFABRICATS I ELEMENTS DE FOSA

Reordenació Avinguda Francesc Macià TRAM EST (FASE 3)

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	FD75Z001	u	Connexionat de sistema de clavegueram de nova construccio, de diàmetre dn250 o dn200 segons cas, a pou de registre existent i/o a col·lector de clavegueram existent, amb mitjans manuals i/o mecànics. S'inclou moviment de terres, collar de connexió a col·lector, retacat i repassos amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. Inclou transport de runes a l'abocador. Inclou tots els accessoris necessàris per la seva correcta instal·lació. Totalment acabat. (P - 74)	140,49	9,000	1.264,41
2	FDCJZ001	u	Embornal sifònic amb bastiment i reixa de fosa ductil d250 model m-3-r meridiana recta, amb mesures exteriors 793x297x100mm. S'inclou el moviment de terres, llit de formigó hm-20 de 10cm de gruix, peça prefabricada de formigó o maó calat arrebossada i lliscada amb morter m40a i reforç amb hm-20 connexió a pou o claveguera i càrrega i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada a gestió de terres. (P - 78)	182,48	29,000	5.291,92
3	FD5FZ001	u	Canal de fosa dúctil rc20 de benito o equivalent. Canal i reixes de fosa dúcil s/en1563, pintura hidrosoluble negra, de 775x2230x165mm de mesures exteriors, d400. Reixa de 750x195mm amb relleu antirrelliscant i fixació amb cargols a la canal. S'inclou demolicions, moviment de terres, llit de hm-20 de 10cm, tall de la canal i de la reixa per adaptar-se a les mesures d'obra i pp de connexió amb claveguera o pericons, càrrega de terres i runes sobre camió o contenidor. (P - 73)	153,24	8,000	1.225,92
4	FD00002M	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de pe fins a d500 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de pe, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. (P - 71)	190,48	16,000	3.047,68
5	FDD1UM0N	u	Pou de registre i de caiguda d'1 m de dinterior, fins a 3 m alt i per a claveguera de d<= 630 mm en funcionament Pou amb peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb 10 cm hm-20 i/o paret de maó calat de 30 cm de gruix arrebossada i lliscada. S'inclou moviment de terres, solera de 30 cm i formació de canaló amb formigó hm-15, encofrat i reforç de 10 cm hm-15, graons d'acer amb polipropilè i bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe d400 segons norma une-en 124, amb l'anagrama municipal del servei col·locat amb morter, incloent la part proporcional de recalçament amb maó i morter . Model solo 7sc, dimensions exteriors 950x950 mm o equivalent, inclosos. Totalment acabat. Càrrega sobre camió o contenidor. (P - 79)	905,04	5,000	4.525,20
6	P230-DAXB	m2	Apuntalament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40% (P - 115)	23,64	30,772	727,45
7	FD00002N	m	Connexió de claveguera en funcionament de tub de pe fins a d1200 mm, a pou de registre de nova construcció. S'inclou moviment de terres, collar el tub de pe, retacar amb morter, reblert i piconatge de terres, i càrrega de terres i runa sobre camió o contenidor. (P - 72)	285,80	2,000	571,60
8	FDD1UM1M	u	Pou circular de registre de diàmetre interior de fins a 1,2m, i fins a 3,5m de fondària, per a claveguera de d= 1250 mm en funcionament. Pou mitjançant peces prefabricades de formigó de 10 cm de gruix i reforçat amb un recobriment de 10cm de formigó hm-20 i/o formació de pou circular de registre amb obra de fàbrica, amb solera amb mitja canya de formigó hm-20/p/20/i de 15 cm de gruix mínim i de planta per a tub existent de diàmetre 1250 mm, paret per a pou circular de diàmetre interior de 1,2m, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, Inclou graons per a pou de registre d'acer amb polipropilè. Inclou marc i tapa per a pou. Bastiment quadrat no aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, de 650 mm de diàmetre i classe d400 segons norma une-en 124. Model r-2 de fabregas o equivalent. (P - 80)	1.640,21	1,000	1.640,21

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 522 de 529

PRESSUPOST

TOTAL NIVELL 5	**01.01.06.02.03**		**18.294,39**
Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1	
Capitol	01	URBANITZACIÓ	
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS	
NIVELL 4	02	SANEJAMENT	
NIVELL 5	04	INSPECCIÓ DE XARXA	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	FDH2UJN3	pa	Partida alçada a justificar d'inspecció amb càmera tv-vídeo de la xarxa de sanejament. (P - 82)	2.000,00	1,000	2.000,00
TOTAL NIVELL 5	**01.01.06.02.04**					**2.000,00**
Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1				
Capitol	01	URBANITZACIÓ				
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS				
NIVELL 4	03	ENLLUMENAT				
NIVELL 5	01	RASES I CONDUCCIONS ELÈCTRIQUES				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F223Z001	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització (P - 23)	27,30	489,600	13.366,08
2	PG33-E6V8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rvfv, construcció segons norma une 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub (P - 134)	16,25	530,400	8.619,00
3	PG2N-EUGK	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 - 131)	4,10	530,400	2.174,64
4	PG3B-E7CH	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 137)	14,42	530,400	7.648,37
5	PG33-E6QO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub (P - 133)	3,11	250,000	777,50
6	PGD2-E3DH	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada (P - 145)	72,33	25,000	1.808,25
7	PDK4-AJS9	u	Pericó de formigó prefabricat sense fons de 60x60 cm i fondària de 60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 120)	115,53	13,000	1.501,89
8	PDK1-DX9V	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta (P - 119)	126,14	13,000	1.639,82
9	PG33-Z002	u	Connexionat de línia elèctrica entubada a fanals existents, segons planimetria.Inclou treballs de pas de la línia elèctrica per tub corrugat existent fins a fanal existent, reconnexió dels equips del fanal a cablejar. Tots els accessoris inclosos pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. (P - 135)	229,35	1,000	229,35
TOTAL NIVELL 5	**01.01.06.03.01**					**37.764,90**

EUR

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS
NIVELL 4	03	ENLLUMENAT
NIVELL 5	02	PUNTS DE LLUM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR0-Z001	u	F01 - conjunt ledme doble de 6/5m d'altura amb 2 lluminaries: Ledme 16l 3000k, 0,80a, 36w i ledme 16l 3000k, 0,2a, 9w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, Imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella. Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada i anivellada i en correcte funcionament. (P - 146)	2.348,77	23,000	54.021,71
2	PHR0-Z002	u	F02 - conjunt ledme doble de 4m d'altura amb 1 lluminaria: Ledme 16l 3000k, 0,45a, 19w de la marca roura Caracteristiques columna: · Fabricada amb acer estructural tubular en10219 s235jrh de 140x80mm de secció · Anclatge mitjançant placa de seient amb centres a 300x300mm i 4 perns m20x600mm · Porta de registre enrasada de 300x105 · Acabat galvanitzat amb immersió en calent segons en sio 1461:1999, Imprimació epoxi 2 components i pintura poliureta · Color a definir segons df Caracteristiques electriques: · Lluminaries led · Tensió: 220-240V 50-60hz · Proteccio electrica: 10/10Kv · Regulació luminica de 5 nivells Inclou tractament front agents corrosius, anti-àcid i anti-graffitis. Des de la base fins l'alçada superior de la portella Inclou transport. Col·locat sobre dau de formigó, inclosa l'execució del fonament i ancoratges, grua, anivellament, instal·lació de presa de terra, caixa de connexions estanca, instal·lació elèctrica completa per l'interior del suport, i transport de terres sobrants a instal·lació autoritzada de gestió de residus. Totalment instal·lada, anivellada i en correcte funcionament. (P - 147)	1.653,77	2,000	3.307,54
3	F21HUMP8	PA	Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en l'avinguda de barcelona i valència, en la plaça de la báscula i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc (P - 11)	800,00	1,000	800,00
4	F241UMU2	m3	Transport i descàrrega fins al magatzem municipal de tot el mobiliari i columnes d'enllumenat aprofitables. (P - 25)	7,02	12,500	87,75

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 523 de 529

PRESSUPOST

TOTAL NIVELL 5	**01.01.06.03.02**		**58.217,00**
Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1	
Capitol	01	URBANITZACIÓ	
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS	
NIVELL 4	03	ENLLUMENAT	
NIVELL 5	03	QUADRE D'ENLLUMENAT, ESCOMESES I TAXES	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG1D-Z001	PA	Partida alçada a justificar per connexionat a xarxa existent i per treballs d'adequació de les línies existents l17a i l59b. Inclou: · Verificació en obra de les característiques de les proteccions, de la potència, intensitats, sensibilitat, etc de les línies a ampliar. Inclou tots els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment acabat. Segons esquema unifilar. (P - 127)	229,35	1,000	229,35
2	F21HUP8M	PA	Partida alçada a justificar. Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals, adaptacions al quadre d'enllumenat, etc. (P - 12)	800,00	1,000	800,00
3	F21HUP9N	PA	Partida alçada a justificar per realització de luxometria nocturna realitzada per entitat de control independent. (P - 13)	450,00	1,000	450,00
4	FH00UESC	PA	Escomesa pel subministrament elèctric des de la línia principal soterrada o aeria fins la cgp pel quadre d'enllumenat. Inclou tots els conceptes indicats en la oferta tecnico-economica de la companyia distribuidora. (P - 92)	2,000,00	1,000	2,000,00
5	FG1AU010	u	Armari exterior de planxa d'acer galvanitzat en calent de 2 mm de gruix, acabat pintat, dos portes, de mides 1250x750x300mm, amb sostret i bancada de formigó. Totalment instal·lat (P - 91)	957,70	1,000	957,70
6	PG17-Z001	u	Caixa de seccionament segons condicions de companyia, muntada superficialment (P - 126)	172,17	1,000	172,17
7	PG17-3A77	u	Caixa general de protecció i mesura de poliéster, amb porta i finestreta, de 540x520x230 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge, muntada superficialment (P - 125)	227,93	1,000	227,93
8	PG10-Z001	u	Armari per quadre enllumenat, de característiques i funcionalitat segons esquema elèctric, amb núm de línies d'intensitat, nombre de fases i proteccions d'acord amb aquest, inclosent cablejat, borns, barres, troquelats i elements de fixació de mecanismes i 20% d'espai per servei. · Embarrat de distribució de potència per a subministrament normal per a les intensitats de càlcul indicades en l'esquema · Armari metàl·lic superficial,amb porta opaca i capacitat per a tots els mecanismes, accessoris i espai de reserva indicat (P - 124)	231,89	1,000	231,89
9	PG49-AJQM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus iga de 32 a d'intensitat nominal, amb pia corba c, bipolar (2p) amb bobina d'emissió, de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 3 mòduls din de 18 mm d'amplària, muntat en perfil din (P - 140)	50,02	1,000	50,02
10	PG4H-AJQZ	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3p+n), de 20ka d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, col·locat (P - 143)	171,70	1,000	171,70
11	PG4H-AJR4	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3p+n), de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, col·locat (P - 144)	131,18	1,000	131,18
12	PG4B-DWYO	u	Interruptor diferencial de la classe ac, gamma terciari, de 40 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), de sensibilitat 0,3 a, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma une-en 61008-1, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, muntat en perfil din (P - 141)	166,90	1,000	166,90

PRESSUPOST

13	PG47-ENT7	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 a d'intensitat nominal, tipus pia corba c, tetrapolar (4p), de 6000 a de poder de tall segons une-en 60898, de 4 mòduls din de 18 mm d'amplària, muntat en perfil din (P - 139)	71,43	3,000	214,29
14	PG44-BIOS	u	Contactor amb comandament manual de 3 posicions, de 230 v de tensió de control, 25 a d'intensitat nominal, tetrapolar (4p), 3na+1nc, format per 2 mòduls din de 18 mm d'amplària cada un, per a un circuit de potència de 400 v, categoria d'ús ac 1 segons une-en 60947-4-1, fixat a pressió (P - 138)	83,91	3,000	251,73
15	PG4D-Z001	u	Sistema de telegestió per control de l'enllumenat públic. Conformat per controlador, mesurador energètic trifàsic amb toroïdals de nucli tancat, router 4g i font d'alimentació 24v dc/1a. Inclou treballs d'instal·lació i connexionat a quadre elèctric. Totalment instal·lat dins de quadre elèctric. Amb tots els components i accessoris inclosos pel seu bon funcionament. Inclou: · Controlador, model raspberry plc ethernet 19ri/o 2gb, marca industrial shields. · Mesurador energètic, model sam3000-011, marca saci · Router 4g, model rut240, marca teltonika. · Font d'alimentació, model mdr-20-24, marca meanwell (P - 142)	2.457,34	1,000	2.457,34
16	FG00Z003	u	Despeses del projecte de legalització de la instal·lació d'enllumenat. Inclou la confecció dels documents, l'obtenció dels permisos i els visats necessaris i la inspecció per l'organisme competent. També inclou els honoraris a esdevenir de la redacció del projecte. (P - 88)	700,00	1,000	700,00

TOTAL NIVELL 5	**01.01.06.03.03**		**9.212,20**
Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1	
Capitol	01	URBANITZACIÓ	
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS	
NIVELL 4	04	XARXA DE REG	
NIVELL 5	01	OBRA CIVIL	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221E-AWDQ	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny sòls de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 111)	19,20	112,280	2.155,78
2	P2255-DPIL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 114)	42,39	112,280	4.759,55

TOTAL NIVELL 5	**01.01.06.04.01**		**6.915,33**
Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1	
Capitol	01	URBANITZACIÓ	
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS	
NIVELL 4	04	XARXA DE REG	
NIVELL 5	02	CANONADES	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJS0-9EGB	u	Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 120 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos (P - 149)	21,10	32,000	675,20

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d25915a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 524 de 529

PRESSUPOST

2	PFB4-DW48	m	Tub de polietilè de designació pe 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, une-en 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 122)	8,39	417,600	3.503,66
3	PG2N-EUFT	m	Tub corbable corrugat de pvc, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 j, resistència a compressió de 250 n, muntat com a canalització soterrada (P - 128)	3,55	417,600	1.482,48
4	PFB4-DW4A	m	Tub de polietilè de designació pe 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, une-en 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 123)	10,81	63,000	681,03
5	PG2N-EUFW	m	Tub corbable corrugat de pvc, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 j, resistència a compressió de 250 n, muntat com a canalització soterrada (P - 129)	4,53	63,000	285,39

TOTAL NIVELL 5 **01.01.06.04.02** **6.627,76**

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS
NIVELL 4	04	XARXA DE REG
NIVELL 5	03	INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDK1-DX9V	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta (P - 119)	126,14	12,000	1.513,68
2	PDK4-IQSI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 121)	117,22	12,000	1.406,64
3	PJSS-Z002	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó by-pass mestre amb sortida per boca de reg. Inclou electrovalvula, 4 valvules de tall, filtre, reductor de pressió i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1´´ 1/2. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. (P - 151)	472,94	1,000	472,94
4	PJSS-Z003	u	Conjunt de valvuleria per a sistema de degoteig dins de pericó de descarrega. Inclou válvula ventosa, valvula de rentat manual, válvula de descàrrega automàtica i elements de connexió (colzes i derivacions), tots els elements per tuberia de 1 1/2´´. Inclou tots els accessòris necessàris per la seva instal·lació. Totalment instal·lat i en correcte funcionament. (P - 152)	191,14	1,000	191,14
5	PJM9-E9JY	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada (P - 148)	90,14	4,000	360,56
6	FJS1UZ10	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb recobriment epòxid de 250mc, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i ràcord de connexió tipus barcelona o madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2" i juntes en epdm, equipada amb válvula, inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de pe electrosoldats o metàl·lics i la col·locació a nivell i recta amb morter. (P - 94)	360,33	1,000	360,33
7	PJSO-92M4	u	Programador de reg amb alimentació a 9 v, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim d'1 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat (P - 150)	293,19	1,000	293,19
8	PG35-DYBZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 v, de designació h07z-k, construcció segons norma une-en 50525-3-41, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de poliolefines, classe de reacció al foc dca-s2, d2, a2 segons la norma une-en 50575, amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 136)	1,26	4,000	5,04

EUR

PRESSUPOST

9	PG2N-EUH7	m	Tub flexible corrugat de pvc, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v, muntat encastat (P - 132)	1,33	2,000	2,66

TOTAL NIVELL 5 **01.01.06.04.03** **4.606,18**

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS
NIVELL 4	04	XARXA DE REG
NIVELL 5	04	ESCOMESES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJSS-Z004	PA	Partida alçada a justificar per connexió a la xarxa general amb escomesa fins a 1.5M3/h, segons les condicions de comunitat minera olesana. Inclou els drets de la companyia, el comptador volumètric , ramal de connexió, connexions, permisos i accessoris. (P - 153)	2.462,89	1,000	2.462,89
2	FJ01U200	u	Arqueta de fosa per allotjament de comptador d'aigua en paviment, segons tipologia de companyia. S'inclou el moviment de terres, la base de formigó i pany de companyia. (P - 93)	243,97	1,000	243,97

TOTAL NIVELL 5 **01.01.06.04.04** **2.706,86**

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS
NIVELL 4	05	AIGUA POTABLE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F223U134	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 60x70 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització (P - 21)	13,09	624,000	8.168,16

TOTAL NIVELL 4 **01.01.06.05** **8.168,16**

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS
NIVELL 4	06	SERVEIS AFECTATS O RENOVATS
NIVELL 5	01	TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FEBUU075	u	Muntant amb tub d'acer galvanitzat de 3 metres d'alçada de d75mm, grapat a la façana, per a conversió aeri/soterrat. Inclosa la pressa de terra. (P - 83)	99,08	8,000	792,64
2	FEG1U846	m	Rasa de 40x60cm per a ubicar canalitzacions de serveis. S'inclou excavació de rasa amb mitjans mecànics i manuals, pp d'excavació en mina, demolicions, apuntalament, rebliment amb 30cm de sorra i 30 de terra seleccionada, càrrega i transport del sobrant a l'abocador. Inclou taxes. (P - 84)	18,40	87,000	1.600,80
3	FEZ1UP02	m	Canalització en calçada amb 2 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de d110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perimetre amb formigó h-150, rebliment i piconatge de terres al 95%pm, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola	82,29	10,000	822,90

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/005829
SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11
Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 525 de 529

PRESSUPOST

			d'un cargol de 20x120mm. (P - 86)			
4	FEZ1UP04	m	Canalització en calçada amb 4 tubs de polietilè d'alta densitat de doble paret, corrugat exterior i llis interior de d110 de diàmetre exterior. S'inclou rassa 50x120cm, recobert tot el seu perimetre amb formigó h-150, rebliment i piconatge de terres al 95%pm, càrrega i transport de les terres sobrants a l'abocador. Inclou taxes i col·locació en la rigola d'un cargol de 20x120mm. (P - 87)	100,42	77,000	7.732,34
5	FET3U46B	u	Pericó registrable per a serveis, de 40x40x60cm interior, sobre llit de formigó h-150 de 15cm de gruix, amb paret de maó, arrebossada i lliscada interiorment. S'inclou moviment de terres, bastiment i tapa de fosa dúctil b125 amb inscripció t.C o telecomunicacions. (P - 85)	147,17	8,000	1.177,36

TOTAL NIVELL 5 **01.01.06.06.01** **12.126,04**

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	INSTAL.LACIONS
NIVELL 4	06	SERVEIS AFECTATS O RENOVATS
NIVELL 5	02	SEMAFORITZACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F223U136	m	Excavació de rasa amb mitjans mecànics per a instal·lacions de 40x90 cm, amb prisma formigonat de 40x40 cm, reblert i compactació per capes amb terres seleccionades sense pedres de la pròpia excavació. Inclou banda de senyalització (P - 22)	27,30	17,500	477,75
2	PG2N-EUG7	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 j, resistència a compressió de 450 n, muntat com a canalització soterrada (P - 130)	4,77	46,500	221,81
3	PG33-E6QO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub (P - 133)	3,11	208,500	648,44
4	FBS1U003	u	Fonament de formigó per a columna de semàfor de fins a 2,4 m d'alçada, amb dosificació de 250 kg/m3, mitjançant un dau de 40 cm de costat i 60 cm de profunditat, rebent peça especial d'ancoratge, sense incloure aquesta, inclós excavació i colze de connexió amb tubular (P - 67)	31,01	4,000	124,04
5	FBSZU010	m	Decapat total i neteja de bàcul semafòric (P - 69)	19,86	4,000	79,44
6	FBS2Z001	u	Muntatge de columna i focus de semàfor existent previament retirat, inclou connexió. Totalment muntat i en funcionament. (P - 68)	114,76	4,000	459,04
7	FBSZU248	u	Legalització electrica + registre inca + enginyeria de trànsit a una creuïlla semafòrica (estructura de fases, repartiment, desfasament, selecció horària, etc.). (P - 70)	103,34	1,000	103,34

TOTAL NIVELL 5 **01.01.06.06.02** **2.113,86**

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	07	GESTIÓ DE RESIDUS
NIVELL 4	01	GESTIÓ EXTERNA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2R3UH05	m3	Transport i descàrrega de residus barrejats procedents de construcció o demolició a dipòsit autoritzat amb contenidor, inclou cànon d'abocament i certificat d'abocament. Amidat sobre perfil (P - 27)	36,13	11,756	424,74
2	F2R6UM89	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, a qualsevol	9,37	602,280	5.643,36

PRESSUPOST

			distància (P - 30)			
3	F2RA61H0	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)	13,78	602,280	8.299,42
4	F2R3UQ05	m3	Transport i descàrrega a dipòsit autoritzat i cànon d'abocament de la terra i dels productes resultants de l'excavació. Inclou totes les càrregues i transvasaments del material per a la utilització d'aplecs intermedis provisionals. Amidat sobre perfil (P - 28)	13,59	1.733,810	23.562,48
5	F2RA8TD0	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 33)	72,00	1.733,810	124.834,32
6	F2RA7FD0	kg	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la Llista Europea de Residus (P - 32)	0,20	1.411,500	282,30

TOTAL NIVELL 4 **01.01.07.01** **163.046,62**

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	07	GESTIÓ DE RESIDUS
NIVELL 4	02	GESTIÓ INTERNA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2R24200	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons real decreto 105/2008, amb mitjans manuals (P - 26)	24,92	11,756	292,96

TOTAL NIVELL 4 **01.01.07.02** **292,96**

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	08	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	FG11URP5	m2	Repassos d'acabats en façana amb obra vista, arrebossat i pintat o monocapa, de les mateixes característiques a l'existent, per canvis de rasant o connexió d'aigües pluvials. (P - 89)	24,60	36,850	906,51
2	FG11URV6	m2	Revestiment sobre parament vertical de pedra natural o artificial, marbre o granit igual a l'existent, col·locat amb morter de ciment, per tal d'adequar les façanes existents i marxapeus a la nova rasant i per la connexió d'aigües pluvials. (P - 90)	160,15	36,850	5.901,53
3	FX12UF71	PA	Pa a justificar per a l'adaptació de les entrades a habitatges i trobada amb les rampes de garatge, a conseqüència de la regularització de les rasants. (P - 103)	1.200,00	1,000	1.200,00

TOTAL NIVELL 3 **01.01.08** **8.008,04**

Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1
Capitol	02	SEGURETAT I DESVIAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	HM11ES25	u	Seguretat i salut, justificada en base al pressupost detallat de l'estudi de seguretat i salut (P - 105)	9.818,45	1,000	9.818,45

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

PRESSUPOST

2	FX12ZDE5	PA	Pa d'abonament íntegre pels treballs de tots els desviaments de trànsit de vehicles i persones, durant les diferents fases de les obres. Plànol ss03 de l'ess Manteniment de la funcionalitat dels carrers Suport i senyalització vertical: Estretament de calçada, perill obres, limitació e velocitat, direcció prohibida Senyalització horitzontal en color groc Brigadista de seguretat per a manteniment i reposició de les senyalitzacions i proteccions. Senyaler/es en tota la jornada de treball que es requereixi. Balisa flexible fixada al paviment Panell direccional Barrera de formigó, new yersell pintada de color groc Captallums en vertical i horitzontal Cinta d'abalisament, llumenera reflectant Tanques mòbils de 2,50 m de llarg Estesa i compactació de tot-u reciclat per a formació de rampes en calçada i vorera per a passos provisionals de vehicles i vianants. Regatge que impedixi l'emissió de pols i neteja de calçades amb escombradora mecànica, tot perfectament disposat per a una correcta circulació de vehicles i persones en tot l'ambit de les obres. (P - 104)	2.500,00	1,000	2.500,00
3	CQES2025	u	Control de Qualitat (P - 1)	6.000,87	1,000	6.000,87
TOTAL	**Capítol**		**01.02**			**18.319,32**

EUR

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 526 de 529

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 527 de 529

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 15/07/25 Pàg.: 1

NIVELL 3 : NIVELL 3			Import
NIVELL 3	01.01.01	TREBALLS PREVIS	1.889,36
NIVELL 3	01.01.02	ENDERROCS	26.309,09
NIVELL 3	01.01.03	SISTEMA VIARI	359.090,69
NIVELL 3	01.01.04	JARDINERIA	13.982,88
NIVELL 3	01.01.05	MOBILIARI	2.215,64
NIVELL 3	01.01.06	INSTAL.LACIONS	221.839,87
NIVELL 3	01.01.07	GESTIÓ DE RESIDUS	163.339,58
NIVELL 3	01.01.08	ALTRES	8.008,04
Capítol	**01.01**	**URBANITZACIÓ**	**796.675,15**
		796.675,15	

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	URBANITZACIÓ	796.675,15
Capítol	01.02	SEGURETAT I DESVIAMENTS	18.319,32
Obra	**01**	**Pressupost 2022036-20250714_FASE_1**	**814.994,47**
		814.994,47	

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1	814.994,47
			814.994,47

euros

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 15/07/25 Pàg.: 1

NIVELL 3 : NIVELL 3			%
NIVELL 3	01.01.01	TREBALLS PREVIS	0,23
NIVELL 3	01.01.02	ENDERROCS	3,23
NIVELL 3	01.01.03	SISTEMA VIARI	44,06
NIVELL 3	01.01.04	JARDINERIA	1,72
NIVELL 3	01.01.05	MOBILIARI	0,27
NIVELL 3	01.01.06	INSTAL.LACIONS	27,22
NIVELL 3	01.01.07	GESTIÓ DE RESIDUS	20,04
NIVELL 3	01.01.08	ALTRES	0,98
Capítol	**01.01**	**URBANITZACIÓ**	**97,75**
			97,75

NIVELL 2 : Capítol			%
Capítol	01.01	URBANITZACIÓ	97,75
Capítol	01.02	SEGURETAT I DESVIAMENTS	2,25
Obra	**01**	**Pressupost 2022036-20250714_FASE_1**	**100,00**
			100,00

NIVELL 1 : Obra			%
Obra	01	Pressupost 2022036-20250714_FASE_1	100,00
			100,00

euros

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 528 de 529

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		814.994,47
13 % Despeses Generals SOBRE 814.994,47		105.949,28
6 % Benefici Industrial SOBRE 814.994,47		48.899,67
Subtotal		969.843,42
21 % IVA SOBRE 969.843,42		203.667,12
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	1.173.510,54

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(UN MILIÓ CENT SETANTA-TRES MIL CINC-CENTS DEU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/005829

SIGNATURES
1.- BUSOM MASJOAN BARTOMEU, 16/07/2025 17:09
2.- RUSCALLEDA MORELL FRANCESC XAVIER, 16/07/2025 17:11

Codi Segur de Verificació:
bd43c406-d671-4380-b149-1d259151a33e
Origen: Administració
Identificador documento: ES_L01081477_2025_3411411
Data d'impressió: 13/11/2025 11:21:01
Pàgina 529 de 529

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Original Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.