DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 1 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REHABILITACIÓ I RENOVACIÓ DEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT

Abril 2025

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 2 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

DOCUMENT I: MEMORIA I ANNEXOS

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 3 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

ÍNDEX

DOCUMENT 1. MEMÒRIA I ANNEXOS

I. Memòria

1. Agents
2. Antecedents i àmbit d'actuació
3. Planejament
4. Objecte del projecte
5. Descripció de la solución adoptada
6. Topografia
7. Geotecnia
8. Serveis existents. Serveis afectats. Nous subministraments i instal·lacions de serveis
9. Disponibilitat del terreny, ocupacions temporals, restitució de drets reals i servituds
10. Autoritzacions i concessions
11. Control de qualitat
12. Seguretat i salut
13. Aspectes ambientals
14. Estudi de gestió de residus de construcción i demolició
15. Accessibilitat
16. Pla de l'obra i termini de'execució
17. Termini de garantía
18. Justificació de preus
19. Revisió de preus
20. Pressupost
21. Classificació del contractista
22. Declaració d'obra completa o fraccionada declaración d'haver considerat totes les instruccions tècniques de compliment obligat
23. Documents que integren aquest projecte

II. Annexos que integren la memoria

Annex núm. 1. Antecedents àmbit d'actuació i situació prèvia
Annex núm. 2. Planejament
Annex núm. 3. Topografia
Annex núm. 4. Geología i geotècnia
Annex núm. 5. Definició geomètrica, treballs previs i replanteig
Annex núm. 6. Enderrocs i desmuntatges
Annex núm. 7. Moviment de terres
Annex núm. 8. Climatologia, hidrología i drenatge
Annex núm. 9. Xarxa de clavegueram
Annex núm. 10. Canalitzacions i desviaments de cursos naturals d'aigua
Annex núm. 11. Ferms i paviments
Annex núm. 12. Estructures i murs
Annex núm. 13. Enllumenat
Annex núm. 14. Xarxa de reg i abastament d'aigua pel reg
Annex núm. 15. Plantacions
Annex núm. 16. Mobiliari
Annex núm. 17. Senyalització, abalisament i seguetat vial
Annex núm 18. Semaforització
Annex núm 19. Serveis existents, afectats I de nova implantació
Annex núm.20. Autoritzacions i concessions
Annex núm. 21 Pla de control de qualitat
Annex núm. 22. Estudi de seguretat i salut
Annex núm. 23. Aspectes ambientals
Annex núm. 24. Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 núm. 25. Accessibilitat

Annex núm. 26. Desviament de trànsit i fases d'execució

Annex núm. 27. Pla d'obra

Annex núm. 28. Justificació de preus

Annex núm. 29. Pla de consum i manteniment de l'obra acabada. Valoració dels costos de consum i de manteniment de l'obra acabada.

Annex núm. 30. Pressupost per al coneixement de l'administració

DOCUMENT 2 - PLÀNOLS

00. Índex i situació general

01. Emplaçament i situació

02. Estat actual

03. Planejament

04. Topogràfic

05. Proposta

06. Enderroc i desmuntatges

07. Moviment de terres

08. Planta cotes generals

09. Secció constructiva

10. Paviment

11. Detalls constructius paviments

12. Xarxa subministrament elèctric

13. Xarxa enllumenat

14. Xarxa subministrament d'aigua

15. Xarxa de reg

16. Xarxa sanejament

17. Detalls instal·lacions

18. Plantacions

19. Mobiliari

20. Acabats

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 4 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 3. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

DOCUMENT 4. PRESSUPOST

1. Amidaments
2. Quadre de preus nº1
3. Quadre de preus nº2
4. Pressupost general
5. Resum del pressupost
6. Últim full

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 5 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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. MEMORIA

1. AGENTS

PROMOTOR

Nom: Ajuntament d'Olesa de Montserrat
NIF: P 0814600 C
Direcció postal: Plaça Fèlix Figueras i Agaray, s/n
Codi postal: 08640, Olesa de Montserrat

REDACTOR DEL PROJECTE

Nom: Maria González García
Arquitecta municipal de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments
Nº 76099-4

2. ANTECEDENTS I ÀMBIT D'ACTUACIÓ

En data 29 de novembre de 2022 la Junta de Govern Local aprova inicialment el projecte que porta per títol "Projecte d'enderroc i adequació de la zona contigua de l'antiga escola Sant Bernat", després de l'exposició pública de 30 dies hàbils no s'han presentat al·legacions, i s'aprova definitivament el 7 de febrer de 2023.

Un cop licitat el contracte per a les obres de enderroc i adequació de la zona contigua a l'antiga escola Sant Bernat, s'adjudica en data 9 de maig de 2023 per un import de 283.637,35 euros (dos-cents vuitanta-tres mil sis-cents trenta-set euros amb trenta-cinc cèntims) a l'empresa BCN Mapegrup. S.L.

En data 26 de maig de 2023 s'inicien les obres de l'enderroc i adequació de la zona contigua a l'antiga escola Sant Bernat. A la primera certificació emesa en data juny del 2023la societat BCN MAPEGRUP, SL, emet la primera certificació d'obres corresponent als treballs realitzats durant el mes de juny de 2023, per un import de 35.414,36 € (IVA inclòs); on es detecta que ha estat impossible preveure imprevistos que comportin escreixos d'amidament o nous preus fixats contradictòriament i tenint en compte que les obres no es poden aturar (a no ser que hi hagués una causa de força major), es proposarà, si es dona el cas, una única regularització o modificació del contracte abans de la recepció definitiva de la mateixa.

En data 30 de maig es suspenen les obres per tal de refer el replanteig topogràfic i el pressupost corresponent degut a que s'han trobat elements que s'han d'enderrocar no previstos al projecte. En data 20 de desembre de 2023 es reprenen les obres comprovat que el que s'ha definit és correcte i realitzable.

Després de la represa de les obres es tornen a paralitzar per desacords entre la direcció de les obres i la part contractant; deixant els següents treballs realitzats fins el 28 de març de 2024:

1. Enderroc total de l'antiga escola Sant Bernat.
2. Enderroc total de l'accés a l'antiga escola Sant Bernat.
3. Tancament perimetral de l'obra.
4. Enderroc de pavimentació existent a l'explanada.
5. Arrebossat de grades.
6. Arrancada de tancament metàl·lic existent sobre els murs perimetrals de la parcel·la.
7. Enderroc d'un tram de mur perimetral, per accés de maquinaria.
8. Moviments de terres per a esplanació de l'esplanada.
9. Terraplenat de terrasses en zona de pícnic.
10. Esbrossada de terreny en zona de l'hort urbà.
11. Formació de rases per a instal·lacions de lluminàries i aigua de la font lúdica.

Actualment, el solar corresponent es troba a meitat d'obres i les partides que en el seu moment es van executar, com les esbrossades del terreny, així com el repàs i piconatge de les diferents rases, que s'han de tornar a realitzar. A continuació s'adjunten fotografies de l'estat actual de la parcel·la.

La proposta d'aquest projecte es basa en la continuació de la part d'adequació de la zona contigua a l'antiga Escola Sant Bernat que va quedar sense executar després de paralitzar les obres. Per a reprendre aquesta part i tornar-la a projectar es realitza un estudi de les zones verdes i de lleure del barri del Sant Bernat per tal de donar una resposta coherent amb tot el barri i una nova forma de lleure que no trobem actualment. Aquest barri ja disposa de moltes zones lliures entre els diferents edificis qualificades de sistemes de verd urbà, és per aquest motiu que es realitza dit estudi.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 6 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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. PLANEJAMENT

L'emplaçament del següent projecte es situa a Olesa de Montserrat, al carrer Balmes número 6.

El planejament d'aplicació es el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal d'Olesa de Montserrat, aprovat definitivament el 11 de novembre de 2022.

La classificació del sòl és sòl urbà consolidat i la clau urbanística que ens afecta és la clau SE1, sistema d'equipaments públics, Docent.

El sistema d'equipaments pot ser general o local; tenen la consideració de sistemes generals aquells equipaments al servei del conjunt de la població i que apareixen recollits en el plànol d'Estructura general i orgànica del territori. Tenen la consideració de sistemes locals la resta d'equipaments al servei d'un determinat sector urbà.

4. OBJECTE DEL PROJECTE

En primer lloc s'ha de tenir en compte que l'àmbit del projecte és ciutat consolidada. Això suposa que moltes condicions d'entorn estan vinculades a les edificacions existents i a normatives que a l'actualitat estan obsoletes. També s'han de tenir en compte els condicionants de les instal·lacions existents així com els límits de la parcel·la i preexistències que es mantenen.

L'objecte principal del present projecte és l'adequació total de la parcel·la de l'antiga escola Sant Bernat que ha quedat a mitges de l'obra que porta per nom "Projecte d'enderroc i adequació de la zona contigua de l'antiga escola Sant Bernat", per tal de millorar les condicions urbanes i de lleure del barri donant més qualitat i quantitat d'espais d'oci i lleure.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 7 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

Per a la realització de la proposta s'ha fet servir la base topogràfica que prèviament es va encarregar per a la realització del projecte d'enderroc.

No disposem d'estudi geotècnic, motiu pel qual desconeixem l'explanada actual del terreny.

La zona a intervenir consisteix en l'esplanada de l'antic pati de l'escola sant Bernat i la zona on estaven situats els edificis de l'antiga escola del Sant Bernat que es van enderrocar. Actualment, tot ha quedat en mal estat de conservació degut a què les obres porten gairebé un any aturades. L'objectiu d'aquesta adequació és formar un espai de lleure i estada aprofitable per als veïns del municipi i en especial als del barri de Sant Bernat.

A la anàlisis de les zones de lleure del voltant es detecta que a la zona oest de la parcel·la trobem una zona esportiva consolidada conformada per una pista de futbol amb dues porteries i quatre canastres de basquet; és per això que es descarta utilitzar aquesta zona de lleure exclusivament com a zona esportiva tal i com estava planificat. És busquen usos diferenciats per aportar-li valor.

La proposta distingeix dues zones; una de paviment dur corresponent a la antiga pista de futbol situada a la dreta de la parcel·la; i l'altre amb paviment permeable a l'esquerra de la parcel·la. Aquestes tindran diferents usos associats.

A la part de la dreta es manté la llosa de formigó del camp de futbol i les grades conformades per tal de donar-li un ús diàfan per a possibles realitzacions d'actes culturals. A més a més, s'aprofita per utilitzar ambdós espais per a col·locar zones d'oci i lleure per a infants i joves per tant es col·loca a la zona del paviment un joc que estigui relacionat amb l'aigua que pugui tenir un ús estacional, indicat per a nens de diferents edat, tot i que el seu funcionament es pot allargar la resta de l'any com a font ornamental.

Pel que fa a la zona de paviment permeable es projecta dues zones de joc diferenciades un parc infantil per a més petits i amb jocs adaptats i accessibles i a la zona superior jocs per a més joves amb zones d'escalada i equilibri així com un tobogan al talús amb presses d'escalada per pujar.

També es projecten zones d'estada per a poder gaudir de l'espai exterior generant punts de reunió i trobada agradables pels veïns i veïnes del barri, completant-los amb ombres que obtenim a traves de la vegetació o la instal·lació de pèrgoles.

Aprofitant la realització del nou parc del Sant Bernat i l'enderroc de les tanques de l'antic patí de l'escola; s'aprofita per ampliar les voreres del carrer de Jaume Balmes per tal d'adaptar-lo al nou codi d'accessibilitat de Catalunya que va entrar en vigor el gener de 2024. Així com la consolidació de totes les voreres limítrofes canviant el paviment perquè segueixi el catàleg municipal i realitzant la adaptació dels guals de vianants inclosos, del carrer Jaume Balmes i carrer Sant Vicenç de Paul.

TREBALLS PREVIS

Com a treballs previs s'ha de realitzar la protecció de l'arbrat existent que mantenim al projecte; per tal de protegir-los de les feines que es realitzaran per adequar el parc així com la desbrossada general que s'ha de realitzar a tota la part permeable i d'enderroc de la parcel·la; ja que ha crescut vegetació ruderal i plantes adventícies sobretot a les rasses ja excavades. Fins i tot caldrà realitzar una tala manual d'arbres que han crescut a través de rizomes que s'hauran de retirar.

ENDERROCS I DESMUNTATGES

S'enderroquen els elements innecessaris com el paviment de peces de formigó de la zona de paviment permeable així com els elements necessaris per a l'execució dels treballs com els diferents paviment per a les obertures de les rases. S'enderroquen tots aquells elements que siguin incompatibles amb la nova ordenació del parc.

MOVIMENT DE TERRES

Els moviments de terres seran els corresponents per a la obertura de les rases de les noves instal·lacions de sanejament, la xarxa elèctrica, d'enllumenat, de subministrament d'aigua i reg per als nous arbres. També correspon a l'excavació de la caixa de paviment per al paviment amortidor de les zones de joc; així com l'excavació dels clots de plantació per al nou arbrat, el reblert de les rases de les instal·lacions i els clots de plantació.

També cal considerar el movimen6t de terres que es realitza per a la adaptació de la topografia per tal d'eliminar el graó d'accés mantenint una pendent fixa i accessible del 6%; i la aportació de material amortidor per a les zones de joc infantil.

INSTAL·LACIONS

Xarxa de sanejament

Es realitza una nova recollida d'aigües pluvials superficials col·locant diferents embornals a la part de paviment rígid corresponent a la antiga pista de futbol. També es col·loquen embornals a la part baixa de la zona de paviment porós ja que tot i que parts de les aigües poden absorbir-se cal recollir les sobrants.

Es realitzen totes les connexions oportunes a través d'un col·lector de polietilè d'alta densitat de diàmetre nominal 160mm per als ramals i de diàmetre normal de 200 mm per a la connexió col·lector general.

Els embornals de dimensions 70x30x85 cm amb reixa de fosa dúctil tipus C-250.

Abans de la recepció, es procedirà a la inspecció de l'estanqueïtat de les noves connexions mitjançant càmera de TV.

Xarxa d'enllumenat

La il·luminació actual dins de l'antic pati de l'Escola actualment consisteix en un bàcul amb tres focus per il·luminar la pista de futbol. Es determina que per al futur ús del parc aquesta il·luminació és insuficient i cal augmentar-la.

És per aquest motiu que es realitza un estudi lumínic per tal de establir la situació idònia dels fanals tenint en compte els elements que configuraran el parc. És molt important realitzar correctament l'estudi lumínic i assegurar els nivells correctes de intensitat lumínica per tal d'evitar racons i punts foscos tenint en compte una arquitectura i disseny pensat amb perspectiva de gènere.

L'estudi lumínic el redactar l'empresa LEDINBOX.

Les especificacions tècniques queden detallades al Annex 13 d'aquesta memòria.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 8 de 238

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

Xarxa elèctrica

Un dels elements característics d'aquest projecte és el joc d'aigua que s'instal·larà a la zona de paviment rígid per tal de donar un element o tret característic al parc. Per tal de poder-lo instal·lar s'ha de realitzar una nova escomesa elèctrica per aquest.

Per tant, es projecta una nova escomesa per tal de donar un nou subministrament per al joc d'aigua seguint les especificacions tècniques marcades per la normativa vigent i empresa distribuïdora.

Les especificacions tècniques queden detallades al Annex 19 d'aquesta memòria.

Xarxa de subministrament d'aigua

Per el mateix motiu que la xarxa elèctrica, cal demanar una nova escomesa a l'empresa subministradora La Minera per tal de dotar al nou parc d'accés a l'aigua potable per tal de tenir diversos punts d'aigua; com la font d'aigua potable i el joc d'aigua.

Les especificacions tècniques queden detallades al Annex 19 d'aquesta memòria.

Xarxa de reg

Degut a què es realitza plantació d'arbrat dins de la parcel·la per tal de aconseguir zones d'estada i relació amb ombra; i al mateix temps dotar d'un itinerari d'ombreig a la vorera sud-est del carrer Jaume Balmes, cal realitzar una nova xarxa de reg per degoteig pels nous arbres.

Es connectarà la xarxa de reg a l'actual escomesa municipal de l'edifici de l'escola d'adults. A cada arbre s'instal·larà un anella de reg per degoteig i que es regui quan sigui necessari.

Les especificacions tècniques queden detallades al Annex 14 d'aquesta memòria.

PAVIMENTACIÓ

Com s'ha esmentat amb anterioritat es distingeixen dos tipus de paviments dins del parc de l'antiga escola Sant Bernat. Trobem a la banda est tota la zona de paviment rígid i no permeable i a la zona oest zona de paviment tou i permeable.

El paviment de la zona de la antiga pista de futbol es troba en molt mal estat de conservació i es per això que és necessari reformar-lo. Aquest es resol col·locant sobre el paviment de formigó actual de la pista de futbol una capa de com a màxim 4cm de gruix de formigó per donar-li un millor acabat i amb les pendents adequades per a l'evacuació de les aigües pluvials superficials. A més a més, a la zona del joc d'aigua s'utilitza un paviment de panot antilliscant.

El paviment de l'ampliació de la vorera del carrer Jaume Balmes i la consolidació de la vorera de carrer Sant Vicenç de Paul es resol amb peça de panot per a vorera color gris de 9 pastilles de gruix 4 cm de dimensions 20x20 cm. Aquest anirà sobre una base de formigó de 15 cm de gruix.

Pel que fa a la del paviment permeable es deixaran les terres que resten de la desbrossada general i es compactaran correctament. En aquesta zona trobem els paviments de seguretat de les zones de joc; aquest es tracta d'un paviment amortidor de sorra Bellpuig, rentada, sorra de naturalesa silícica (75%), granulometria extra fina i constant (0-2 mm) i d'aspecte blanquinós. Aquest estaran limitats per travesses de fusta en el cas del sorral del joc infantil.

Pel que fa al paviment asfàltic de les rases es realitzarà una capa de rodadura de paviment de mescla bituminosa en calent tipus AC 8 surf B 50/70 granítica.

ESTRUCTURES

Per tal de conformar l part oest de la zona de refugi climàtic i donar continuïtat a les esplanades i poder servir com a contenció per a l'ampliació de la vorera es construeix un mur de gabions. Aquest gabions serveixen com a contenció i estructura; així com a bancs per a poder projectar noves zones d'estada.

JARDINERIA

Es realitzarà la plantació de l'arbrat a les zones d'estada proposades que coincideixen amb l'alineació de vial del carrer Jaume de Balmes.

EL clot de plantació tindrà una dimensió mínima de 1,50 x 1,50 x 1,00 metres de profunditat, amb una. Es plantarà una espècie autòctona de coma rodona que pugui donar el màxim d'ombreig, com no hi ha preexistències com façanes que puguin limitar la crescuda d'aquesta s'aposta per una espècies de copa densa i gran.

A les zones de parterre es plantarà una barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor.

Les especificacions tècniques venen detallades a l'annex 14.

MOBILIARI

Pel que fa al mobiliari trobem mobiliari corresponent a les zones de joc; aquests són els següents:

- Postes del joc d'aigua
- Joc combinat amb zones d'escalada, barra de bombers, etc.
- Joc de motlle tipus barca
- Tobogan per a talussos amb la plataforma corresponent
- Joc combinat infantil tipus castell
- Presses d'escalada per la zona del tobogan

La resta de mobiliari correspon al de les ones d'estada i ombreig; es col·loca el model de banc utilitzat al municipi model NEOBARCINO o similar, , la proposta pretén generar zones d'estada i descans dins del parc. També per aquest motiu es col·loquen unes pèrgoles de fusta massissa d'avet de dimensions 5x3 metres i una alçada màxima de 2.50 metres. També s'instal·len papereres seguint el criteri estètic del municipi.

Per últim , s'instal·la una tanca per tal de limitar la zona dels horts de la zona del parc, amb postes d'acer galvanitzat i tela metàl·lica de simple torsió.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 9 de 238

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

ACABATS

Pel que fa als acabats, s'arrebossarà i es pintaran les grades de la zona del camp de futbol així com la façana de l'edifici de l'escola d'adults que dona al parc ja que aquesta es troba en mal estat, i per donar-li més entitat. Per altra banda, també es realitzarà l'arrebossat del mur entre la zona pavimentada i el carrer Sant Vicenç de Paul.

6. TOPOGRAFIA

L'aixecament ha estat elaborat dins de la redacció del primer projecte redactat per l'empresa Vilaseca Consultors. Aquest compren tota la parcel·la que es pretén urbanitzar.

La redacció del projecte s'ha desenvolupat en base a aquest aixecament topogràfic, realitzat amb el sistema de referència oficial ETRS89 per les coordenades UTM.

7. GEOTECNIA

Per la redacció d'aquest projecte executiu no s'ha disposat d'informe geotècnic i geològic. S'ha considerat que no procedeix donada la naturalesa de la intervenció.

8. SERVEIS EXISTENTS. SERVEIS AFECTATS. NOUS SUBMINISTRAMENTS I INSTAL·LACIONS DE SERVEIS

A l'Annex 19 – Serveis existents, serveis afectats. Nous subministraments i instal·lacions de serveis; recull la informació de serveis de les diverses companyies de serveis i organismes gestors da infraestructures se serveis. Aquesta informació ha estat facilitada per a les companyies subministradores.

La informació reflectida i grafiada als plànols de projecte és aproximada i disposa d'un termini de validesa finit. En fase d'obra serà necessari actualitzar aquesta informació i realitzar les comprovacions necessàries in situ per a determinar l'exactitud de la ubicació de les mateixes.

A través de la plataforma EWISE (web d'informació de serveis existents), l'empresa licitadora haurà de realitzar la consulta dels serveis afectats referents a Endesa, Gas Natural, Telefònica, Vodafone – ONO i fibra òptica. L'ajuntament podrà aportar la informació dels serveis afectats que té registrat a la plataforma del geoportal.

Les dades corresponents a altres infraestructures com ara l'enllumenat públic, el clavegueram i la de reg es consideren xarxes municipals i per tant, les dades s'obtindran directament de la informació municipal.

En quant als serveis afectats, i per tal de poder realitzar les diferents millores de serveis, en fase d'obra serà necessari la realització de cales per a localitzar-los i assegurar la funcionalitat geomètrica projectada.

Els serveis que es veuran afectats són: la xarxa d'aigua; ja que es farà una nova escomesa per a la xarxa de reg per al nou arbrat; i la xarxa d'enllumenat ja que es posaran nous fanals per tal de millorar els nivell d'il·luminació.

9. DISPONIBILITAT DEL TERRENY, OCUPACIONS TEMPORALS, RESTRICCIÓ 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 subsol.

10. AUTORITZACIONS I CONCESSIONS

No ha estat necessari demanar cap tipus d'autorització i/o concessió, per la qual cosa, no s'ha redactat cap document per promoure les autoritzacions o concessions administratives.

11. CONTROL DE QUALITAT

El control de qualitat es realitzarà segons les instruccions de la Direcció d'Obra. Aquesta podrà demanar que es realitzin els assaig, anàlisis o proves de materials i unitats d'obra que en cada cas resultin pertinents, tant durant l'execució de les obres com després dels seu termini a efectes de recepció. Prèviament a l'inici de les obres, en base a aquest programa, el contractista elaborarà el pla de control de qualitat, el qual haurà de ser validat pel director d'obra.

Els controls a realitzar són essencialment:

- Control del material
- Control geomètric
- Control d'execució

Les despeses originades per aquests conceptes seran a càrrec de la partida de control de qualitat del pressupost definit en el pressupost de l'obra, sempre i quan l'import per al control de qualitat excedeixi del 1.5% del pressupost d'execució material de l'obra. El director de les obres podrà optar per no certificar íntegrament una partida d'obra quan, tot i estar executada, no s'hagi rebut o validat els resultats associats al control de qualitat de les obres.

No s'han definit freqüències per a la realització d'assaig com a tal, sinó que es defineix directament els assaigs a realitzar a cada un dels capítols d'obra; aspecte que es considera mes adient per a la tipologia d'obres urbanes d'aquesta magnitud.

A l'annex 21- Pla de Control de Qualitat, es troben detallats els capítols i les diferents unitats de partides d'obra per a les quals, a banda del control d'execució in-situ, es consideren importants realitzar un control de qualitat realista mitjançant assaigs o mitjançant un altre procediment de seguiment.

12. SEGURETAT I SALUT

Per a la redacció del Projecte bàsic i executiu per a la rehabilitació i renovació del parc del Sant Bernat, s'ha realitzat l'Estudi de Seguretat i Salut; donat que segons el que estableix l'article 4 del Real Decreto 1627/1997,de 24 d'octubre, *"Obligatoriedad del estudio de Seguridad i salud o del estudio básico de Seguridad y salut en las obres"* pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció, no podem justificar l'exempció a la redacció d'un Estudi de Seguretat i Salut.

Segons es desprèn de la Llei 31/1995 i del RD 1627/1997 és necessari la redacció de l'estudi de seguretat i salut atès que:

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49

a) El pressupost d'execució per a la contracta és menor a 450.759,08 €
b) La duració de cada fase serà inferior a 30 dies laborables i no s'utilitzarà en cap moment a més de 20 treballador simultàniament.
c) El Volum de mà d'obra estimat serà: 180 dies laborables 180 x 8 treballadors = 1.440 dies, superior a 500 dies.

En canvi es necessari la redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut atès allò que disposa la Llei. Pel que respecta al cost per a l'execució de les proteccions individuals, col·lectives i senyalització de l'obra estaran incloses de manera implícita sobre cada partida d'obra segons es desprèn al que disposa la Llei en l'art. 6º.

L'estudi de Seguretat i Salut conté tos els documents i satisfà tots els requisits previstos en el Real Decreto 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció; així com la Llei 31/1995, de 8 de novembre, Prevenció de riscos laborals; i el Real Decret 171/2004, de 30 de gener i d'altres.

L'adjudicatari posarà les mesures de seguretat necessàries que estableix la normativa per tal de garantir l'ús dels espais d'obra a les persones i les coses. Per tal d'aconseguir-ho senyalitzarà i abalisarà tots els espais de treball per tal d'evitar accidents.

A l'Annex 22 – Estudi de Seguretat i Salut es justifiquen tots els punts.

13. 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.

El projecte es situa al bell mig del casc urbà d'Olesa de Montserrat. Consisteix en la rehabilitació i renovació del parc del Sant Bernat sense modificar rasants ni afectar a cap mena de vegetació existent o fauna. Així doncs, les afectacions ambientals es consideren mínimes.

L'actuació es desenvolupa exclusivament en sòl urbà. Per les característiques de l'actuació els efectes sobre el medi ambient a considerar fan referència essencialment al compliment de la ordenança municipal reguladora del soroll i les vibracions:

- Els responsables de les obres han d'adoptar les mesures oportunes per evitar que els nivells sonors produïts per aquestes, així com els generats per la maquinària auxiliar utilitzada, superin els objectius de qualitat acústica de la zona on es realitzen, fins i tot, si fos necessari, mitjançant la instal·lació de silenciadors acústics, el tancament de la font sonora o la seva ubicació a l'interior de l'estructura en construcció un cop que l'estat de l'obra ho permeti.
- L'horari de treball ha d'estar comprès entre les 8 hores i les 21 hores els dies laborables (de dilluns a divendres no festius), entre les 9 hores i les 21 hores els dissabtes no festius i entre les 10 hores i les 21 hores els diumenges i els festius.
- L'horari de funcionament de la maquinària estarà comprès entre les 8 hores i les 20 hores els dies laborables (de dilluns a divendres no festius), entre les 9 h i les 20 h els dissabtes no festius i entre les 10 i les 20 hores els diumenges i els festius.
- La maquinària i els equips que s'utilitzen en les obres públiques i en la construcció han de ser tècnicament els menys sorollosos i l'ús ha de ser el més adequat per reduir la contaminació acústica generada, especialment:
  - Els generadors elèctrics que s'instal·lin a la via pública han de tenir un nivell de potència sonora de com a màxim 90 dB PWL i el seu espectre no ha de presentar components tonals. En el cas que l'obra tingui una durada superior a un mes, s'han de substituir per una escomesa elèctrica, excepte en les obres d'urbanització.
  - Els motors de combustió han d'anar equipats amb silenciadors de gasos de combustió i sistemes esmorteïdors de soroll i vibracions.
  - Els motors de les màquines s'han d'aturar quan aquestes no s'utilitzin.
  - Els compressors i la resta de maquinària sorollosa situada a menys de 50 metres d'edificis ocupats o situats a l'exterior de les obres han de funcionar amb el capot tancat i amb tots els elements de protecció instal·lats, bé pel fabricant, o bé amb posteritat; per amortir els sorolls.
  - Els martells pneumàtics, autònoms o no, han de disposar d'un mecanisme silenciador de l'admissió i expulsió del aire.

Les consideracions ambientals es desenvolupen de manera extensa al Annex 23 – Aspectes ambientes.

14. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

El present apartat es redacta per donar compliment del R.D 105/2008 pel que es regula la Producció i Gestió dels Residus de la construcció i demolició; i el Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició per les obres de rehabilitació i renovació del parc del Sant Bernat a Olesa de Montserrat.

L'ajuntament d'Olesa de Montserrat serà el productor de residus i, per tant, haurà de vetllar pel compliment de la normativa especifica vigent, fomentar la prevenció de residus de l'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.

Tots els productes, materials, residus i deixalles que s'originen o es recullin per motiu de les obres del projecte seran transportades a càrrec de l'adjudicatari als corresponents abocadors, punts verds autoritzats o plantes de reciclatge; excepte altra indicació de la direcció facultativa. La DF serà informada prèviament a la disposició, del destí de materials, residus inerts, runes i deixalles originats per les obres i podrà exigir canvis en el sistema i destí de la disposició dels residus.

Els materials de recuperació o restes de paviments històrics susceptibles de reaprofitament es dipositaran per part de l'adjudicatari i al seu càrrec on indiqui la Direcció Facultativa.

En tot cas, l'adjudicatari estarà obligat a respectar a normativa vigent d'abocament i eliminació de residus, i especialment el Decret 89/2010 i modificacions posteriors, així com a prendre les mesures necessàries per evitar la contaminació d ela natura i molt especialment de rius, llacs o dipòsits d'aigua.

L'adjudicatari haurà de localitzar els abocadors, punts verds i plantes de reciclatge; tenint en compte que li correspon l'abonament de les despeses derivades de la seva utilització.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 11 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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'estudi de Gestió de residus i demolició que figura a l'Annex 24 – Gestió de residus; satisfà tots els requisits previstos al Reial Decret 105/2008, de l'1 de febrer, pel qual es regula la producció i la gestió de residus de la construcció i demolició.

15. ACCESSIBILITAT

En primer lloc s'ha de tenir en compte que l'àmbit d'aplicació del projecte es troba dins de la classificació del sòl urbà consolidat.

El marc legislatiu d'aplicació d'accessibilitat és el 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 TMA/355/2023**, de 10 d'abril, per la qual es modifica l'Ordre TMA/1007/2021, de 9 de setembre, sobre fixació de límits per a l'administració de determinats crèdits per a despeses i delegació de competències
- **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.
- **DECRET 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya,** resulta molt més estricte en tot allò que afecta a les persones amb mobilitat reduïda, els nens o la gent gran que quan es va construir el barri.

Cal remarcar que l'objectiu principal del projecte és la millora qualitativa de l'espai del parc a través de la reordenació d'aquest i l'aportació de valor, fent el màxim esforç possible per aconseguit complir o aproximar-se als nivells exigits pel marc legislatiu d'aplicació.

16. PLA D'OBRA I TERMINI D'EXECUCIÓ

En aquest pla s'assenyala la durada de cadascuna de les unitats d'obra que formen part del present projecte i la seva distribució temporal en un diagrama de Gantt, en compliment dels articles 63 i 69 del Reglament General de Contractació de l'Estat.

L'obra s'ha estructurat per un termini total de sis mesos (6 mesos).

A l'annex 27 – Pla d'obra, s'adjunta el pla de treball plantejat per a l'execució de les obres.

17. TERMINI DE GARANTIA

D'acord amb el que està establert al Plec de clàusules administratives generals de l'entitat contractant, el termini de garantia de les obres és d'un any.

18. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

La justificació de preus es fa seguint la metòdica establerta a l'article 130 de RGLCAP i als articles 27 i 28 de ROAS.

19. REVISIÓ DE PREUS

En compliment dels articles 77 i següents de la Llei d30/2007, del 30 d'octubre, *Contratos del Sector Público*, i per tractar-se d'un contracte d'obra en que el termini d'execució no excedeix els dotze (12) mesos, no s'inclou en el projecte la clàusula de revisió de preus.

20. PRESSUPOST

El pressupost ha estat redactat d'acord a la base de dades de l'ITEC. Tot seguit s'adjunta un resum del pressupost. El pressupost complet es desenvolupa al document **IV PRESSUPOST.**

El pressupost d'Execució Material de la primera fase del "Projecte bàsic i executiu per les obres de rehabilitació i renovació del parc del Sant Bernat a Olesa de Montserrat." ascendeix a la quantitat de TRES-CENTS TRENTA-NOU MIL CENT NORANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS (339.195'77€).

El Pressupost d'Execució per Contracta amb les despeses generals i el benefici industrial ascendeix a la quantitat de QUATRE-CENTS TRES MIL SIS-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIM (403.642'97€).

El total del Pressupost d'Execució per Contracta, IVA inclòs ascendeix a la quantitat de QUATRE-CENTS VUITANTA-VUIT MIL QUATRE-CENTS SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS (488.407'99 €).

21. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb el que estableix l'article 65 RDL 3/2011, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la llei de contractes del sector públic, és indispensable que l'empresari estigui degudament classificat si l'execució del contracte és igual o superior a un import de 5000. Euros (exclòs IVA)

En el cas que ens pertoca, l'execució del contracte és inferior a un import de 500.000 euros, per la qual cosa, no serà necessari la classificació del contractista.

De totes maneres al tractar-se d'un contracte d'obres amb procediment obert simplificat es proposa la següent classificació segons les establertes als articles 25 i 26 del Reglament General de la LCAP, és:

GRUP G.- Vials i Pistes

SUBGRUP 6.- Obres vials sense qualificació específica

CATEGORIA 2 Quantia del contracte és superior a 150.000 euros i inferior o igual a 360.000 euros.

22. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA. DECLARACIÓ D'HAVER CONSIDERAT TOTES LES INSTRUCCIONS TÈCNIQUES DE COMPLIMENT OBLIGAT

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, han de complir tot el que exigeix l'article 125 del R.D. 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament General de la *Ley de Contratos de las Administraciones Públicas*.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 12 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 13 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

23. DOCUMENTS DE QUÈ CONSTA AQUEST PROJECTE

DOCUMENT 1. MEMÒRIA I ANNEXOS

1. Memòria

1. Agents
2. Antecedents i àmbit d'actuació
3. Planejament
4. Objecte del projecte
5. Descripció de la solució aportada
6. Topografia
7. Geotècnia
8. Serveis existents. Serveis afectats. Nous subministraments i instal·lacions de serveis.
9. Disponibilitat del terreny, ocupacions temporals, restricció de drets reals servituds.
10. Autoritzacions i concessions
11. Control de qualitat
12. Seguretat i salut
13. Aspectes ambientals
14. Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició
15. Accessibilitat
16. Pla d'obra i termini d'execució
17. Termini de garantia
18. Justificació de preus
19. Revisió de preus
20. Pressupost
21. Classificació del contractista
22. Declaració d'obra completa. Declaració d'haver considerat totes les instruccions tècniques de compliment obligat.

2. Annexos a la memòria

Annex núm. 1. Antecedents àmbit d'actuació i situació prèvia

Annex núm. 2. Planejament

Annex núm. 3. Topografia

Annex núm. 4. Geología i geotècnia

Annex núm. 5. Definició geomètrica, treballs previs i replanteig

Annex núm. 6. Enderrocs i desmuntatges

Annex núm. 7. Moviment de terres

Annex núm. 8. Climatologia, hidrología i drenatge

Annex núm. 9. Xarxa de clavegueram

Annex núm. 10. Canalitzacions i desviaments de cursos naturals d'aigua

Annex núm. 11. Ferms i paviments

Annex núm. 12. Estructures i murs

Annex núm. 13. Enllumenat

Annex núm. 14. Xarxa de reg i abastament d'aigua pel reg

Annex núm. 15. Plantacions

Annex núm. 16. Mobiliari

Annex núm. 17. Senyalització, abalisament i segueta vial

Annex núm 18. Semaforittzació

Annex núm 19. Serveis existents, afectats I de nova implantació

Annex núm.20. Autoritzacions i concessions

Annex núm. 21 Pla de control de qualitat

Annex núm. 22. Estudi de seguretat i salut

Annex núm. 23. Aspectes ambientals

Annex núm. 24. Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició

Annex núm. 25. Accessibilitat

Annex núm. 26. Desviament de trànsit i fases d'execució

Annex núm. 27. Pla d'obra

Annex núm. 28. Justificació de preus

Annex núm. 29. Pla de consum i manteniment de l'obra acabada. Valoració dels costos de consum i de manteniment de l'obra acabada.

Annex núm. 30. Pressupost per al coneixement de l'administració

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 2. PLÀNOLS

02. Índex i situació general
03. Emplaçament i situació
02. Estat actual
03. Planejament
05. Topogràfic
05. Proposta
06. Enderroc i desmuntatges
07. Moviment de terres
08. Planta cotes generals
09. Secció constructiva
10. Paviment
11. Detalls constructius paviments
12. Xarxa subministrament elèctric
13. Xarxa enllumenat
14. Xarxa subministrament d'aigua
15. Xarxa de reg
16. Xarxa sanejament
17. Detalls instal·lacions
18. Plantacions
19. Mobiliari
20. Acabats

DOCUMENT 3. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

DOCUMENT 4. PRESSUPOST

7. Amidaments
8. Quadre de preus nº1
9. Quadre de preus nº2
10. Pressupost general
11. Resum del pressupost
12. Últim full

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 15 de 238

ANNEX NÚM. 01: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 16 de 238

ANNEX 01 – ANTECEDENTS, ÀMBIT D'ACTUACIÓ I SITUACIÓ PRÈVIA

1. INTRODUCCIÓ

El projecte s'emplaça a la parcel·la destinada a l'antiga Escola del Barri Sant Bernat. es va realitzar un projecte i l'enderroc de tres edificacions. La finalitat de l'enderroc era per la reordenació de la zona de l'antiga escola Sant Bernat, per tal de reaprofitar i generar un nou parc i zona de lleure per als veïns i veïnes del barri. Els tres mòduls que es van enderrocar es trobaven en un estat ruïnós.

En data 26 de maig de 2023 s'inicien les obres de l'enderroc i adequació de la zona contigua a l'antiga escola Sant Bernat. A la primera certificació emesa en data juny del 2023la societat BCN MAPEGRUP, SL, emet la primera certificació d'obres corresponent als treballs realitzats durant el mes de juny de 2023, per un import de 35.414,36 € (IVA inclòs); on es detecta que ha estat impossible preveure imprevistos que comportin escreixos d'amidament o nous preus fixats contradictòriament i tenint en compte que les obres no es poden aturar (a no ser que hi hagués una causa de força major), es proposarà, si es dona el cas, una única regularització o modificació del contracte abans de la recepció definitiva de la mateixa.

En data 30 de maig es suspenen les obres per tal de refer el replanteig topogràfic i el pressupost corresponent degut a que s'han trobat elements que s'han d'enderrocar no previstos al projecte. En data 20 de desembre de 2023 es reprenen les obres comprovat que el que s'ha definit és correcte i realitzable.

Després de la represa de les obres es tornen a paralitzar per desacords entre la direcció de les obres i la part contractant; deixant els següents treballs realitzats fins el 28 de març de 2024:

1. Enderroc total de l'antiga escola Sant Bernat.
2. Enderroc total de l'accés a l'antiga escola Sant Bernat.
3. Tancament perimetral de l'obra.
4. Enderroc de pavimentació existent a l'explanada.
5. Arrebossat de grades.
6. Arrancada de tancament metàl·lic existent sobre els murs perimetrals de la parcel·la.
7. Enderroc d'un tram de mur perimetral, per accés de maquinaria.
8. Moviments de terres per a esplanació de l'esplanada.
9. Terraplenat de terrasses en zona de pícnic.
10. Esbrossada de terreny en zona de l'hort urbà.
11. Formació de rases per a instal·lacions de lluminàries i aigua de la font lúdica.

Actualment, el solar corresponent es troba a meitat d'obres i les partides que en el seu moment es van executar, com les esbrossades del terreny, així com el repàs i piconatge de les diferents rases, que s'han de tornar a realitzar. A continuació s'adjunten fotografies de l'estat actual de la parcel·la.

Es tracta d'una parcel·la de grans dimensions i molt cèntrica dins del barri del Sant Bernat és per aquest motiu que se li vol donar l'ús central i de lleure diferenciat de la resta del barri. L'àmbit d'actuació presenta dues morfologies diferenciades de secció de ferm un amb paviment impermeable corresponent a la antiga zona de la pista de futbol i l'altre de paviment permeable.

L'àmbit de l'actuació és de 2.202,90 m^2.

L'enfoc del conjunt de tota la proposta sempre ha estat la millora qualitativa de les zones d'estada i lleure del municipi generant zones de joc i d'estada amb ombreig per a totes les franges d'edat poblacionals.

Principalment, hi trobem dues solucions de ferm que marcaran les diferents propostes:

Zona ferm permeable – Nord-Oest parcel·la

En aquesta zona és on estaven ubicades les tres edificacions que formen part del projecte anterior d'enderroc. Actualment, s'ha quedat amb les terres i la vegetació ruderal a causa de la inactivitat. També trobem rases de l'enllumenat excavades però sense realitzar el repàs i piconatge i on hi ha crescut vegetació.

Per tant, la proposta en aquest tram consistirà en una desbrossada general de tota la zona permeable, sempre protegint l'arbrat que s'ha de conservar; amb l'estabilització de l'esplanada amb les pendents adients realitzant la continuació de les plataformes. S'instal·larà el mobiliari pertinent i es realitzaran les tasques de jardineria necessàries per adequar el parc.

Zona ferm impermeable – sud-est parcel·la

Aquesta zona de la parcel·la és on estava ubicada la pista de futbol del pati de l'escola amb les grades de formigó. Tota aquesta zona es troba en molt mal estat de conservació i el seu ús es limita al que era l'antic pati del col·legi Sant Bernat, per tant, l'objectiu d'aquesta adequació és formar un espai aprofitable per als veïns del municipi i en especial als del barri de Sant Bernat.

Es preveu la conservació del paviment de formigó de la pista de futbol, però amb un ús diferent. La proposta consisteix en deixar l'espai lliure per a poder col·locar un escenari desmuntable per tal de donar al barri un nou espai per a realitzar més activitats culturals al poble, com poden ser festivals, fires, esdeveniments culturals, escolars, o de les associacions del municipi. A la part oest del camp de futbol s'instal·larà una font lúdica que servirà com a refugi climàtic.

A la zona Est del camp de futbol, hi ha una àrea verda que actualment es troba sense gaire manteniment a la part alta de les grades, com aquesta es vol adequar per què formi part de l'hort municipal de Sant Bernat, s'instal·larà una tanca per tal de separar els dos espais i que en un futur es realitzi l'adequació d'aquests.

2. OBJECTE DE LA PROPOSTA

L'objecte de la present proposta és la redacció del projecte bàsic i executiu per a la reordenació del antic pati de l'escola Sant Bernat per tal de generar un parc de lleure i estada per a les persones veïnes d'aquest barri oferint una zona de lleure diferent a la resta dels espais lliures d'aquest. Això suposa una millora quantitativa i qualitativa del barri del Sant Bernat.

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

3. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 17 de 238

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

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 NÚM. 02: Planejament

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 20 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 21 de 238

ANNEX 02 – PLANEJAMENT

CÈDULA DE QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA

1. EMPLAÇAMENT

Carrer Balmes número 6, Olesa de Montserrat

2. CLASSIFICACIÓ DEL SÒL

SUC Sòl urbà consolidat

Edificacions parcel·les limítrofes

Clau R4a Illa oberta, Ordenació de blocs aïllats

3. QUALIFICACIÓ DEL SÒL

SE1 Sistemes, sistema d'equipaments, sistema d'equipaments docent, ús educatiu

SEad2 Sistemes d'allotjaments dotacionals

4. USOS PERMESOS

Normes urbanístiques del Pla ordenació urbanístic municipal d'Olesa de Montserrat – Del art.100 al 105

- El sistema d'equipaments, tant el sistema d'equipaments públics (Clau SE) com el sistema d'equipaments privats (Clau SEpr), comprèn els centres docents, els equipaments de caràcter sanitari-assistencial, administratiu i de proveïment, cultural-social-religiós, esportiu, funerari i cementiris i demés equipaments que siguin d'interès públic o d'interès social.

- Els sòls que el present Pla o planejament que el desenvolupi qualifica com a sistema urbanístic d'equipaments, tant generals com locals, queden subjectes a la regulació establerta a l'article 70, sobre titularitat i afectació del sòl, de les normes urbanístiques.

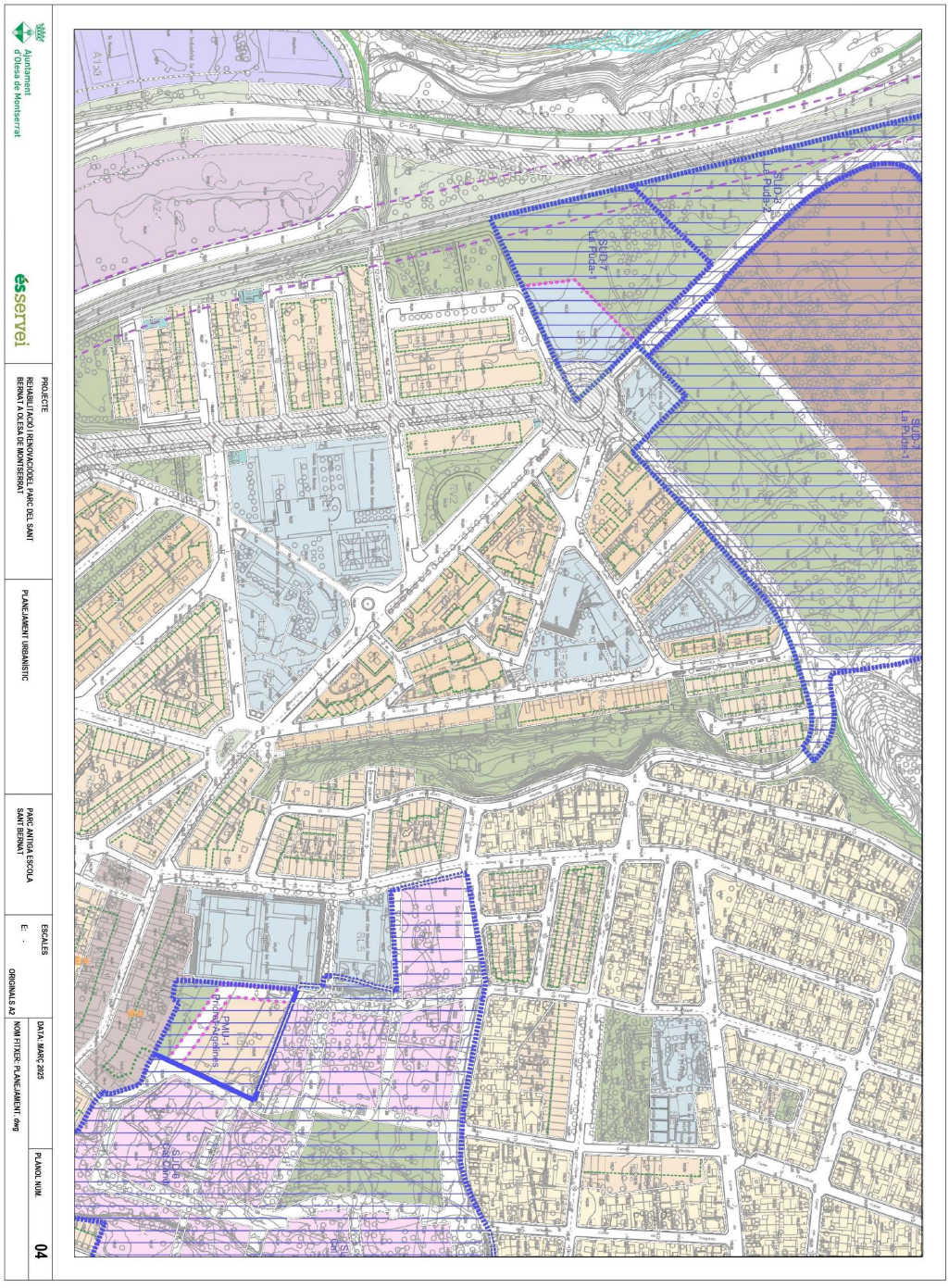
- Els espais no ocupats per les edificacions i que constitueixin el seu entorn se sistematitzaran com a espais lliures enjardinats, destinats al lleure, aparcament o altres usos compatibles.

- Caldrà mantenir, sempre que sigui possible, la vegetació autòctona existent, llevat que es justifiqui el contrari per motius fitosanitaris o de prevenció de riscos, tot procurant minimitzar els moviments de terres.

5. PLANEJAMENT APLICABLE

Pla d'ordenació urbanística municipal d'Olesa de Montserrat aprovat definitivament el 11 de novembre de 2022. Per tant, són d'aplicació les Normes urbanístiques i les Ordenances del POUM.

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



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 23 de 238

ANNEX NÚM. 03: TOPOGRAFIA

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 24 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

ANNEX 03 – TOPOGRAFIA

S'adjunta a continuació el document relatiu als plànols topogràfics del aixecament realitzat per a la redacció del projecte bàsic i executiu per a l'enderroc i adequació de l'antiga escola Sant Bernat i que compren el àmbit de la parcel·la del carrer Jaume Balmes 6, a Olesa de Montserrat

L'aixecament ha estat elaborat per Vilaseca Consultors SLp.

La redacció del projecte s'ha desenvolupat en base a aquest aixecament topogràfic, realitzat amb el sistema de referència oficial ETRS89 per les coordenades UTM.

DADES DE LA'EMPRESA ENCARREGADA DE 'AIXECAMENT

Vilaseca Consultors SLP

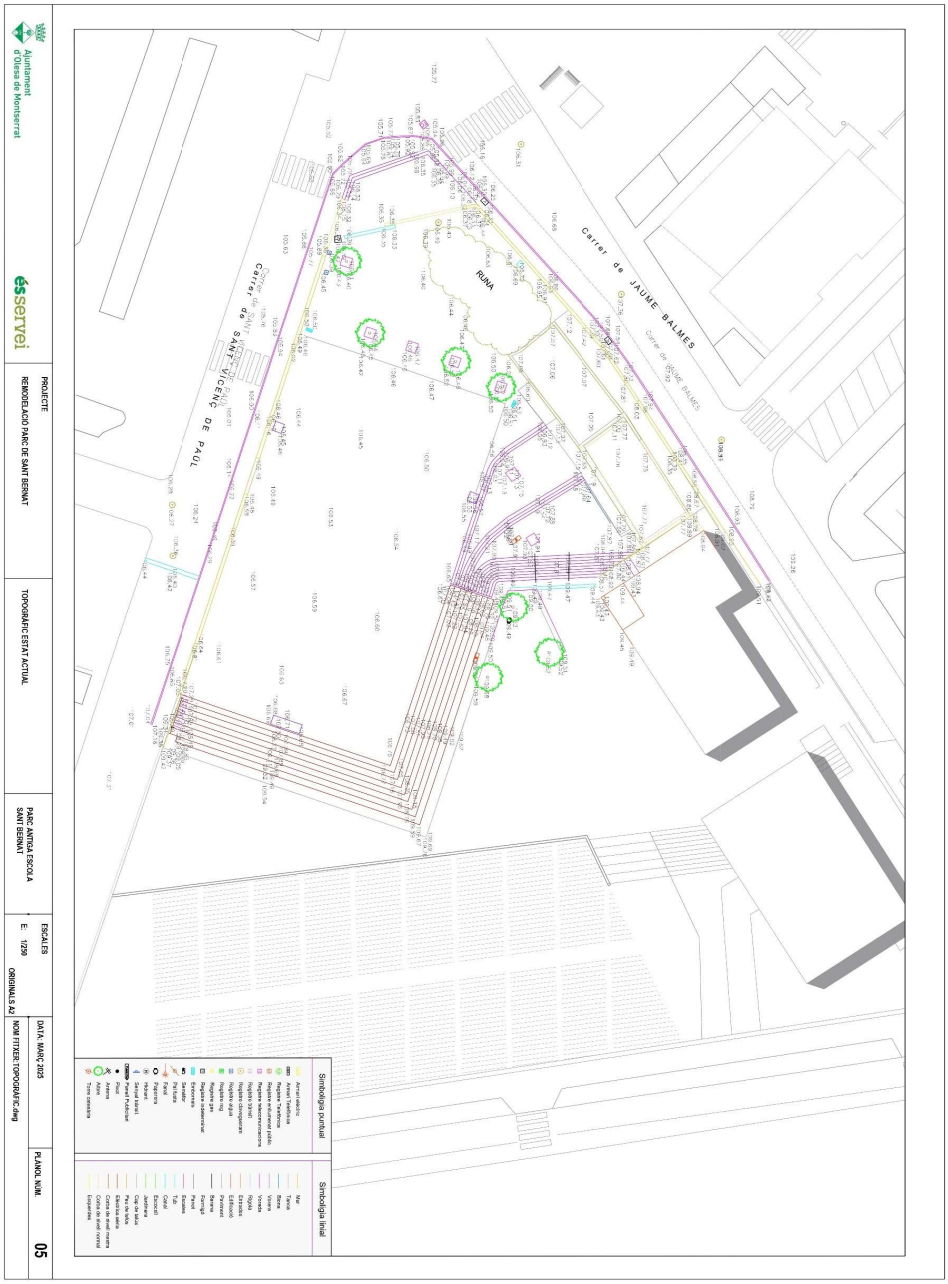
Carrer Victor Hugo 4 , 2n

08174, Sant Cugat del Vallés.

Tel. 93 750 50 40 / 630 012 001

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

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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

esservei

ANNEX NÚM. 05: DEFINICIÓ GEOMÈTRICA, TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 26 de 238

ANNEX 05 – DEFFINICIÓ GEOMÈTRICA, TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG

1. CRITERIS DE DISSENY

El projecte rehabilitació i renovació del parc del Sant Bernat es situa a sòl urbà consolidat, per aquesta raó els traçats s'han d'adaptar a les preexistències.

Les coordenades marcades en el plànol annex, estan expressades en sistema UTM.

El projecte, s'ha definit sense seguir cap eix de càlcul, donades les dimensions i el tipus de projecte.

La proposta es basa en la consolidació i la rehabilitació de l'antic de l'escola Sant Bernat per a la realització d'un nou parc per al barri de Sant Bernat millorant la oferta de lleure del barri.

L'encaix de la proposta ha de seguir en tot moment les preexistències. S'han de mantenir o millorar els accessos al parc a peu pla per tal de respectar l'accessibilitat entre la resta dels treballs epr adequar i millorar l'espai segons el definit en aquest projecte.

2. DEFINICIÓ DE LA PROPOSTA

Es proposa la reordenació de tota la parcel·la deixant elements fixos com les grades de formigó i la superfície de la pista de futbol. Aquest dos elements fixes ens ajuden a reordenar la parcel·la; allargant les plataformes que donen continuïtat a les grades cap a la zona de paviment permeable . En aquesta zona s'organitzen les plataformes amb zones de jocs per a diferents edats i amb zones d'estada i reunió com a refugi climàtic amb pèrgoles vegetals.

S'aprofita per a millorar l'accessibilitat de la vorera del carrer de Jaume Balmes, augmentant l'amplada de pas d'aquesta.

3. TREBALLS PREVIS

- Es realitzarà una visita a l'àmbit d'intervenció amb el capatàs, prèvia a l'inici de l'obra, per tal d'examinar les característiques i morfologia del lloc i el seu entorn immediat; valorant-ne els inconvenients i idoneïtats, avançant les problemàtiques que puguin sorgir durant el desenvolupament dels treballs.
- S'organitzaran les comandes de material, els equips, les tasques dels integrants i els seus horaris respectius per tal d'agilitzar l'inici dels treballs.

Les primeres tasques a realitzar un cop estiguin sobre el terreny, seran:

- Tancament de l'espai, senyalització i neteja. Sempre seguint les indicacions del Pla de seguretat i salut presentat així com les que pugui fer el coordinador de seguretat i salut.
- Comprovació de la geometria, dimensions i nivells generals amb les eines de mesurament adequades.
- Plantejament de les zones d'emmagatzematge, maniobres i ubicació dels elements de la implantació.
- Replanteig general de la proposta amb els mitjans i eines adequades a l'escala i característiques dels elements a definir.
- Abans de començar l'obra, cal retirar qualsevol element que pugui generar inseguretat cap als treballadors, usuaris o altres persones.
- Neteja i esbrossada

4. REPLANTEIG

Caldrà realitzar un replanteig de la proposta un cop adjudicat el contracte amb el contractista, el tècnic que assumeixi la Direcció facultativa i el tècnic municipal. Els temes que s'hauran de comprovar són els següents:

- Replanteig definitiu recollint base de treball, proposta o realitat del lloc.
- S'establiran com a elements mestres de referència les preexistències com límit de la parcel·la, cotes de les plataformes per tal de realitzar les pendents correctes així com les rases de ñes instal·lacions que ja es van realitzar
- Caldrà comprovar que la geometria i l'amidament s'ajusta a la realitat.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49

ANNEX NÚM. 06: DESMUNTATGES I ENDERROC

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 28 de 238

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

ANNEX 06 – DESMUNTATGES I ENDERROC

1. DESMUNTATGES

El projecte preveu el desmuntatge de les baranes de les grades i de les dues columnes d'enllumenat que resten i no es va executar en la primera licitació.

2. ENDERROCS

S'enderroquen els elements afectats per a les obres i tots aquells que siguin incompatibles amb la nova ordenació del parc.

Principalment, aquest són els necessaris per a la realització de les rases d'instal·lacions on s'enderroca el paviment i la base d'aquest. També s'enderroca el paviment de peces prefabricades de formigó i la base que es troba situat a la nova zona de paviment permeable; així com les grades i graons que no siguin compatibles amb la proposta. S'enderroca l'escala situada a la part sud-est per fer que compleixi la normativa vigent i fer-la més còmoda i accessible.

A partir de la definició de les diferents actuacions, es defineixen de forma sistemàtica els diferents enderrocs necessaris. Els amidaments dels diferents de residus derivats dels enderrocs, transport a abocador i reblerts necessaris s'han extret de les cubicacions a partir de les superfícies en planta majoritàriament ja que en general són gruixos constants.

Els volums de residus són els següents:

Element	Volum (m^3)
Paviment i base interior	22,515
Paviment i base vorera i calçada	34,494
Vorada	14,74
Murs perimetrals	34,23
Graons	2,92
Grada	7,726
Rases instal·lacions	18,839
Esponjament 35%	47,761
TOTAL ENDERROC	**184,221**

Els enderrocs resten definits als plànols núm. 06 del Document número 2. Plànols.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 29 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 30 de 238

ANNEX NÚM. 07: MOVIMENT DE TERRES

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

ANNEX 07 – MOVIMENT DE TERRES

La actuació es centra en el moviment de terres corresponent a la excavació de les caixes de paviments de seguretat per als jocs infantils, per la obertura dels clots de plantació del nou arbrat i la nova jardineria, la explanació de la zona de paviment permeable donant les pendents necessàries per a una bona evacuació d'aigües pluvials; així com la excavació de les rases per a la nova instal·lació de reg, d'enllumenat i les adaptacions de la recollida d'aigües pluvials i l'obertura dels clots de plantació.

Es tracta del rebaix del terreny per a la caixa de paviment; l'obertura de rases i clots de plantació amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport a l'abocador, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, de la obertura de les rases de les instal·lacions.

Degut a aquest caràcter superficial de l'actuació i recent, no s'ha considerat necessari realitzar un estudi geotècnic a l'àmbit de l'actuació.

A partir de la definició de les diferents actuacions, es defineixen de forma sistemàtica els diferents moviments de terres necessaris. Els amidaments de les terres derivats del moviment de terres, transport a abocador i reblerts necessaris s'han extret de les cubicacions a partir de les superfícies en planta majoritàriament ja que en general són gruixos constants.

L'excavació s'amidarà per metres cúbics (m^3), realment executats al emplaçament, obtinguts com a diferència entre els perfils transversals contrastats del terreny, mesurats immediatament abans de començar l'excavació i els perfils teòrics assenyalats als plànols o, els indicats per la direcció d'obra o tècnic municipal responsable del contracte. Un cop excavada la caixa de paviment i les rases caldrà realitzar la compactació de la superfície d'assentament del ferm. El preu indicat al pressupost i amidaments inclou les plataformes de treball i maquinària necessària per a la seva execució, la formació dels aplecs que poguessin resultar necessaris, i els pagaments dels cànons d'ocupació, indemnitzacions i qualsevol altre tipus de despeses que calguessin per abassegaments i abocadors.

Els volums de terres són els següents:

Element	**Volum (m^3)**
Rases instal·lacions	
Enllumenat	40,822
Sanejament	82,639
Subministrament aigua	14,076
Elèctric	13,541
Reg	21,998
Clot de plantació	9,00
Caixa de paviment	152,884
Esponjament 20%	66,963
TOTAL MOVIMENT DE TERRES	**401,78**

Els moviments de terres resten definits als plànols núm. 07 del Document número 2. Plànols.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 31 de 238

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

ANNEX NÚM. 09: XARXA DE CLAVEGUERAM

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 32 de 238

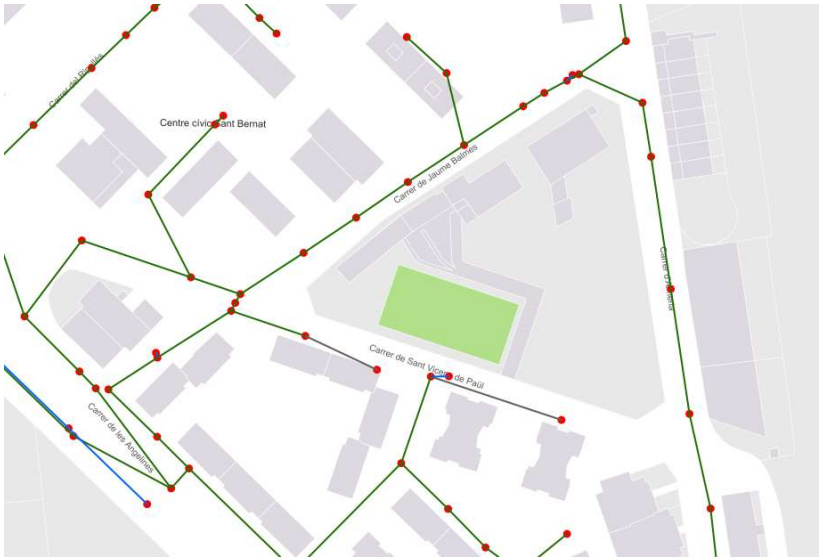
ANNEX 09 – XARXA DE CLAVEGUERAM

1. SITUACIÓ ACTUAL

A l'entorn de la parcel·la de l'antiga Escola Sant Bernat es té constància a la documentació que disposa l'ajuntament d'Olesa de Montserrat obtingut del pla Director de clavegueram del municipi de 2012

Als carrers que limiten la parcel·la tenen xarxa de clavegueram unitària d'aigües pluvials i residuals. Els col·lectors són circular de diàmetre nominal de D400. La xarxa té pous de registre cada 25 metres entre ells aproximadament; aquest tenen un diàmetre d'1 metre.

Pel que fa a l'interior de la parcel·la trobem diversos embornals i reixes interceptores. La pista de futbol del pati no té evacuació d'aigües, aquestes es troben en l'antiga zona de pas entre els edificis i la pista de futbol. Trobem dos embornals de dimensió estàndards municipals de 70x30 cm coincidint aproximadament amb els vèrtex del camp de futbol. Allà on estava l'antiga porta d'accés trobem una reixa interceptora de dimensions 5.50 x 0.30 metres i l'altra reixa interceptora es troba a la terrassa de l'escola d'adults.



2. XARXA PROJECTADA

La xarxa projectada en aquesta proposta és per a la recollida de les aigües pluvials superficials.

La proposta diferencia dues zones del parc la zona permeable i la zona impermeable. Per a la zona impermeable corresponent a la pista de futbol, es realitzaran les pendents adequades per a l'evacuació superficial de les aigües i es col·locaran 6 embornals de recollida d'aigües. Aquest compliran les següents especificacions tècniques:

- Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x300x40 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter.

- Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa HM - 20 / B /20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6.

Aquests embornals estan connectats entre ells amb un col·lector de tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100 i diàmetre nominal de 160 mm.

Pel que fa a la part permeable, s'utilitza el principi de drenatge sostenible, realitzant totes les pendent dirigides cap a les zones enjardinades on es realitzarà una plantació de barreja tipus gespa i arbres. Per últim, en aquesta zona a la part sud-oest s'elimina els graons que limiten l'accessibilitat al parc i es decideix, tot i que el païment és drenant, la col·locació als punt baixos de la pendent dos embornals amb les mateixes característiques esmentades amb anterioritat. Es connectaran a la xarxa de clavegueram i a la resta d'embornals amb un col·lector de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal. Es col3loca en aquesta zona una arqueta de registre per tal de poder realitzar el manteniment necessari en el cas que hi hagi algun problema o embús.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 33 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 34 de 238

ANNEX NÚM. 11: FERMS I PAVIMENTS

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

ANNEX 11 – FERMS I PAVIMENTS

1. INTRODUCCIÓ

El present annex defineix i justifica ela paviments que s'executen a les diferents zones del projecte de per a la rehabilitació i renovació del parc del Sant Bernat a Olesa de Montserrat en funció del disseny arquitectònic i el context en que es desenvolupen les obres.

En el projecte trobem quatre tipus de paviments; paviment de formigó per a la zona de l'antiga pista de futbol, el paviment amortidor per a les zones de joc, el paviment de panot per a l'ampliació de la vorera del carrer Jaume Balmes i el paviment drenant que és el propi que queda després de l'enderroc.

Tot el ferm ha de ser capaç de complir les següents funcions:

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

Es proposa utilitzar per a les voreres un paviment tradicional de panot de 9 pastilles de dimensions 20x20 cm i cm de 3 gruix

2. ESTAT ACTUAL DEL FERM

En la actualitat, els ferms que trobem a la parcel·la es troben en un estat desgastat. El paviment en pitjor estat és el de l'antic camp de futbol, ja que es un paviment de formigó d'àrid gran que està en un estat degradat deixant a la vista l'àrid en algunes zones. Pel que fa a la resta de la parcel·la el paviment drenant que resta de l'enderroc i excavació, actualment, li ha crescut vegetació ruderal de mantenir l'obra inactiva.

Les grades presenten un estat degradat que caldrà rehabilitar per tal de millorar l'estat de l'arrebossat i la pintura d'aquestes.

Les voreres dels carrers limítrofs, carrer Jaume Balmes i el carrer Sant Vicenç de Paul està format per una vorera de 1.2 metres d'amplada aproximadament; aquest és de llosetes de formigó, panot de 20x20 cm de color gris rallat i els guals de vianants no són accessibles en cap cas, ni al rebaix de la rampa ni el paviment tàctil per a les persones amb discapacitat visual.

3. NORMATIVA CONSIDERADA

Per a la determinació de la tipologia del carrer i la secció del ferm s'utilitzarà la publicació de "Secciones de firme" de la Instrucción 6.1-I.C "Secciones de firme" Orden Ministerial 3460/2003 del 28 de novembre amb àmbit d'aplicació als projectes de nova construcció a partir del 12 de novembre de 2003, data d'entrada en vigor de l'ordre esmentat.

4. ESPLANADA ACTUAL DEL TERRENY

No disposen d'estudi geotècnic. Per aquest motiu, no coneixem l'explanada actual del terreny.

Atès que ens trobem en un cas on hi havia construccions i per tant el ferm estava compactat prèviament i resten consolidats en els temps, la manca de senyals de fatiga del ferm, partirem de la impossibilitat de realitzar els assaigs amb plaques de càrrega necessaris per determinar la resistència de l'esplanada, de la hipòtesis de comptar amb una del tipus E2 amb un mòdul de compressibilitat de E_{V2} (MPa) ≥ 120.

CATEGORIA ESPLANADA	E1	E2	E3
E_{v2}	≥ 60	≥ 120	≥ 300

Pel que fa a les voreres limítrofes,atès que ens trobem en un cas on els vials resten consolidats en els temps, la manca de senyals de fatiga del ferm, partirem de la impossibilitat de realitzar els assaigs amb plaques de càrrega necessaris per determinar la resistència de l'esplanada, de la hipòtesis de comptar amb una del tipus E2 amb un mòdul de compressibilitat de E_{V2} (MPa) ≥ 120.

CATEGORIA ESPLANADA	E1	E2	E3
E_{v2}	≥ 60	≥ 120	≥ 300

Caldrà però que sigui contrastada en obra mitjançant el corresponent assaig NLT-357 Assaig amb placa de càrrega on es determina el mòdul de compressibilitat em el segon cicle de càrrega (E_{v2} (MPa) el cost d'aquesta actuació forma part del Control de Qualitat inclòs en el pressupost.

En funció dels resultats obtinguts en els corresponents assaigs de placa de càrrega el Director/a de les obres podrà variar i/o adequar la solució projectada, i per tant modificar la secció estructural del ferm si escau.

La compactació de caixa de paviment no serà inferior a la màxima obtinguda en l'assaig del Pròctor.

5. SECCIONS DEL FERM

La proposta a la zona corresponent al paviment permeable es considera que es realitza una formació de l'explanada amb material tolerable de la pròpia excavació i de les obres i haurà de complir:

- CBR ≥ 3 , determinat per a les condicions especifiques de la posada en obra i el seu valor s'utilitza per a l'acceptació o rebuig dels materials emprats.
- Contingut de matèria orgànica < 1%.
- Contingut de sulfats solubles (SO3) < 1%.
- Inflament lliure < 1%.

Es veurà in situ si cal estabilitzar la capa superior utilitzada a la formació de l'esplanada, per raons de durabilitat i uniformitat de la capacitat estructural en tota la seva extensió, amb cal o ciment.

Pel que fa a les voreres no suposa cap mena de variació en la tipologia de trànsit rodat, ja que tant sols s'amplien la vorera existent al carrer Jaume de Balmes i es consolida la vorera del carrer Sant Vicenç de Paul seguint els materials i catàleg municipal, adaptant-les en mesura del possible a la nova normativa d'accessibilitat.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 35 de 238

La secció estructural de ferm es composa per:

- 15 cm de base de formigó en massa
- 3-5 cm de morter ciment
- 4 cm de paviment de panot de 9 pastilles de dimensions 20x20 cm.

No és considera necessària la sub-base de tot-ú artificial ja que l'explanada es compactarà i es comprovarà que compleix amb la correcta compactació per tal d'evitar assentaments.

S'haurà de tindre especial cura en les transicions entre el paviment existent i el nou paviment encaixant les juntes per una coherència visual del projecte.

6. TIPUS DE PAVIMENT

Com s'ha mencionat amb anterioritat al projecte trobem quatre tipus de paviments:

- Paviment de formigó

A l'antic camp de futbol es realitzarà una capa superficial de formigó de 4 cm com a màxim que també ens serviran per donar les pendents adequades per a l'evacuació d'aigües pluvials per superfície. El recrescut del paviment es realitzarà amb formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris.

- Paviment esmorteïdor de sorra

Es el paviment de sorra contingut dins dels àmbits de les àrees de joc, en concret les àrees de seguretat dels elements de jocs infantils. Aquesta serà material amortidor de sorra Bellpuig, rentada, sorra de naturalesa silícica (75%), granulometria extra fina i constant (0-2 mm) i d'aspecte blanquinós. Presenta una pigmentació fosca de les fraccions superiors (0.5–1 mm). Densitat aproximada: 1.550 kg/m3, sense partícules argiloses amb una alta retenció de la humitat, i neta d'organismes vius. Certificació d'assajos realitzats amb conformitat amb la norma NTJ 13R sobre higiene als sorrals en àrees de jocs infantils.

Per garantir-ne les propietats esmorteïdores i el drenatge de la superfície, el gruix obligatori de la capa serà de 40 cm i no caldrà capa suplementària de drenatge si la sub-base és de terra. Aquesta aniran continguts en els eu perímetre per elements de fusta sense tallants ni arestes obertes i tallants.

- Paviment de panot 9 pastilles

El paviment per a les voreres; aquest és paviment de panot tipus de nou pastilles de 20x20x4 cm de gruix. Es reposarà una base de formigó de com a mínim 15 cm en aquelles zones on resulti necessari, com a criteri general.

Es descriuen les recomanacions per garantir una bona execució, que garanteixi la perdurabilitat del paviment i en minimitzi el manteniment. Depenen directament de les condicions d'execució i, per tant, són imprescindibles per evitar l'aparició de les patologies més comunes:

- Cal garantir que el paviment estigui segellat per evitar l'entrada d'aigua a les capes inferiors, que és el que fa que es deteriori.
- Un aspecte molt important per garantir el bon estat del paviment és el temps de posada en servei, 72 hores per als passos de vianants i 3 setmanes per als passos de vehicles, una vegada el morter ha assolit la seva capacitat portant.

En general, convé començar la col·locació de vorada a façana, ja que és la millor manera de garantir l'encaix geomètric de la resta d'elements de la urbanització, com escocells, guals, etc.

7. EXECUCIÓ DEL FERM

Una vegada executada la compactació de la caixa de paviment i el refí de la superfície sobre la que s'ha d'assentar la base de formigó HM/20/B/20/I en massaé abocar el paviment amortidor de les zones de joc, es procedirà a l'extensió d'aquesta, compactant-se fins a arribar a una densitat mínima del 98% de la densitat màxima d'assaig Pròctor modificat segons UNE 103501.

Pel que fa a l'execució de les activitats successives d'adaptació de les instal·lacions de clavegueram i de les rases de les xarxes de serveis, acceptació de l'esplanada, col·locació de les vorades, rigoles i implantació dels serveis, es seguirà en tot moment la cadència d'execució del llibre "Execució, inspecció i control de les obres d'urbanització" (Alabern-Guilemany, 1988).

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 36 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 37 de 238

ANNEX NÚM. 12: ESTRUCTURES I MURS

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

ANNEX 12 – ESTRUCTURES I MURS

1. SITUACIÓ ACTUAL

En l'àmbit d'actuació es proposa la incorporació d'un mur de gabions per tal de poder ampliar la vorera del carrer Jaume Balmes per tal d'aconseguir l'amplada de pas establerta per el nou decret d'accessibilitat de Catalunya i fer el barri poc a poc més accessible.

Actualment, la vorera salva el desnivell amb una barana de bloc ceràmic recolzada sobre una sabata correguda de formigó que actua com a contencions de les terres de sota la vorera ja que trobem un desnivell de 1 metre entre vorera i parc.

2. PROPOSTA

Es proposa per tal de poder suportar el pes de la nova vorera així com poder realitzar un banc corregut de gabions la annexió al mur de contenció de formigó de dues fileres de gabions una de gairebé un metre d'alçada i l'altre de 0.50 metres per tal que pugui servir com a banc corregut.

Aquests tindran unes dimensions de 1.00x0.50x1.00 metres. Seran de malla electrosoldada galvanitzada de diàmetre 4.5 mm i 50x100 mm de forat. Els gabions es rebliran amb pedra similar a l'existent de 150mm com a mínim.

El gabions tindran una fonamentació de 10 cm de formigó per tal de poder assentar-se sobre d'aquests.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 38 de 238

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

ANNEX NÚM. 13: ENLLUMENAT PÚBLIC

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

ANNEX 13 – ENLLUMENAT PÚBLIC

1. SITUACIÓ ACTUAL

En l'àmbit d'actuació es proposa modificar l'enllumenat a tot el parc, adaptant-lo a les normatives vigents i a la nova geometria i ús dels diferents espais, tenint en compte les copes dels nous arbres.

Actualment, a l'interior de la parcel·la de l'antic pati de l'escola Sant Bernat trobem dues columnes de 7 metres d'alçada amb tres focus cadascuna aquestes per a la nova ordenació donen una il·luminació insuficient al parc i no s'adapta a la intensitat lumínica exigida. Això es deu perquè tenim noves zones del parc que abans estaven ocupades per a edificacions i aquestes s'hauran d'il·luminar. A més a més, l'antiga pista de futbol no estava degudament il·luminada i és per aquest motiu que es demana un estudi lumínic. Aquesta xarxa penjarà de la xarxa d'enllumenat municipal sortint de l'últim fanal del carrer Jaume Balmes.

A continuació s'adjunta plànol amb la informació de la que disposa l'Ajuntament en referència a les xarxes existents de l'enllumenat municipal.

2. XARXA PROJECTADA

a. - Normativa General de compliment

General

- **Llei 54/1997, de 27 de noviembre,** del Sector eléctrico
  (BOE 28/11/1997)
- **Real Decreto 1955/2000**, por el que se regulan las actividades de trasnporte, distribución comercialitzación de instalaciones de energia eléctrica.
  (BOE 27/12/2000) correcció d'errades (BOE 13/03/2001)

Baixa Tensió

- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
  (BOE núm. 224 18/09/2002)

  En particular:

  ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión

  ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión

  ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución

  ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior

  ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión

  ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas

- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç.
  (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007)

  NTP - LABT Línies aèries de baixa tensió

  NTP - LSBT Línies subterrànies de baixa tensió

Enllumenat públic

- **Real Decreto 1890/2008** Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
  (BOE 19/11/2008)
- **Llei 6/2001,** d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi ambient
  (DOGC 12/06/2001)
- **Decret 82/2005,** 3 de maig Aprova el reglament per al desenvolupament de la Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat.
  (DOGC 05/05/2005)
- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior.
  (BOE 18/09/2002)
- **Norma Tecnològica NTE-IEE/1978**. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".

b. - Classificació de l'enllumenat

El criteri principal de classificació és segons la Llei 6/2001 del 31 de maig on classifica les zones en funció de la seva protecció en front a la contaminació lluminosa. En el cas que ens ocupa es tracta d'una zona E3, àrees urbanes o urbanitzables.

Els paràmetres a contemplar per l'enllumenat són els següents:

A. Tipus de làmpades segons la classificació de la zona on s'ubica l'actuació:

S'utilitzaran làmpades de tipologia LED de LEDINBOX:

B. Percentatge màxim de flux d'hemisferi superior d'un pàmpol d'un llum:

Zona de protecció	Horari de vespre	Horari de nit
E3	15%	15%

DOCUMENT PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT 2025/003413
SIGNATURES 1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 40 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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. Enlluernament pertorbador màxim en il·luminació exterior de tipus viari:

Zona de protecció	Enlluernament pertorbador màxim
E3	15%

D. Índex màxim d'enlluernament en enllumenats per a vianants:

Alçada del llum (m)	Índex d'enlluernament
4,50	4.000
4,50 – 6,00	5.500
6,00	7.000
Entenem com a índex d'enlluernament el següent: Índex d'enlluernament = (luminància del pàmpol (candeles/m^2))x(àrea de la superfície emissora de llum)0,25	

E. Il·luminació intrusa màxima en superfícies verticals:

Zona de protecció	Horari de vespre (lux)	Hora de nit (lux)
E3	10	5

F. Il·luminació mitjana màxima en zones destinades a trànsit de vehicles i/o pas de vianants:

Densitat de trànsit	Valors inicials d'il·luminació en zona de vehicles (lux)	Valors inicials d'il·luminació al pas de vianants (lux)
Trànsit moderat – elevat	2.-25	10-20

c. – Esquema de la xarxa projectada

S'instal·laran 7 fanals nous al parc; tres a la zona impermeable corresponent a l'antiga pista de futbol i quatre a la zona permeable de joc i zones d'estada. Aquestes penjaran de la línia d'enllumenat existent del carrer Jaume Balmes. Aquestes pengen del quadre elèctric situat al edifici antic de la guardia civil Grup Santa oliva I i és el quadre nº 30. La connexió es farà segons les indicacions dels tècnics de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat.

El nou traçat de la xarxa, respon a la necessitat de connectar tots els nous punts d'enllumenat a la xarxa, intentant que els recorreguts siguin els mínims possibles i tenint en compte la resta d'instal·lacions que passaran a cada punt.

Les línies de subministrament elèctric als punts de llum seran de tipus soterrat amb conductors de coure de tensió assignada RVFV 0,6/1 kV, recobriment de PVC i una secció mínima de 4x6 mm^2, amb els elements d'interconnexió i traçat indicats als plànols.

Les característiques constructives i dimensionat de les diferents línies complirà en tot cas com a mínim amb l'indicat al REBT 2023 i en concret en les instruccions tècniques ITC-BT 07, ITC-BT 09 i ITC-BT 21.

Per a les canalitzacions de cada línia s'adopta la solució de canalització entubada amb tub PE corbable corrugat de doble, capa llisa interior i corrugada exterior, de DN 90 mm. La fondària no haurà de ser inferior a 40 cm a la part superior del tub en vorera i no inferior a 60 cm en cas de la calçada. A cada encreuament o intersecció s'instal·laran una arqueta de registre de 40x40x40 prefabricades de formigó amb bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil classe B125. Per als creuaments de vials es realitzarà una revisió i col·locació de 2 tubs corrugats de 90mm per enfundar.

Es respectarà especialment les condicions de creuament i paral·lelisme amb altres serveis com aigua, gas, electricitat, reg, etc. on es contemplaran les mesures de seguretat més adients.

Els conductors s'identificaran per colors normalitzats, és a dir; marró, negre o gris per les fases; blau clar pel conductor neutre; i groc-verd pel de protecció.

S'instal·laran les arquetes indicades al pressupost separades un màxim de 50 metres entre elles.

Les arquetes compliran amb les condicions indicades al nou Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i seran estanques. Tots els pericons seran registrables amb tapa de fosa dúctil segons la norma EN-1234, amb la inscripció "Enllumenat públic" o "EP" amb tancament hidràulic classe B-125 per voreres. Han de tenir un certificat AENOR de producte vigent i tenir la superfície metàl·lica antilliscant.

Els entroncaments entre conductors s'efectuaran amb la major cura possible i amb els elements adequats, de tal manera que la unió garanteixi les mateixes condicions de seguretat que la resta de la línia, tant mecànica com elèctricament.

Les columnes que es col·locaran són tipus tronco-cònic d'acer galvanitzat de 7 metres d'alçada segons estudi lumínic i de 4 metres d'alçada a les zones on es determina tenint en compte els condicionants coma arbrat i alçada de les grades.

Les lluminàries distingirem entre la zona de parc amb paviment permeable i la zona de grades. A aquesta última és col·locaran tres columnes on a cadascuna d'elles aniran dos projectors per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 75 W de potència, flux lluminós de 11400 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP6. En canvi a la zona permeable trobem 5 columnes on s'instal·larà Balisa lluminosa de fosa, de forma cilíndrica amb difusor cilíndric de plàstic, amb 3 leds d'1 W, col·locada amb fixacions mecàniques.

Per a la pressa de terra es col·locarà cada tres fanals una piqueta de connexió a terra amb recobriment de coure 300 micres de gruix de 1500 mm de llargada i DN 14,6 mm clavada a terra.

d. - Qualificació energètica de la instal·lació

Les instal·lacions d'enllumenat exterior es qualifiquen energèticament en funció del seu índex d'eficiència energètica, mitjançant una etiqueta energètica segons especifica la ITC-EA 01. Aquesta etiqueta s'ha d'adjuntar a la documentació del projecte i ha de figurar a les instruccions que es lliuri n als titular, segons especifica l'article 10 del Reglament.

DOCUMENT PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT 2025/003413
SIGNATURES 1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 41 de 238

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

e. - Justificació de la caiguda de tensió

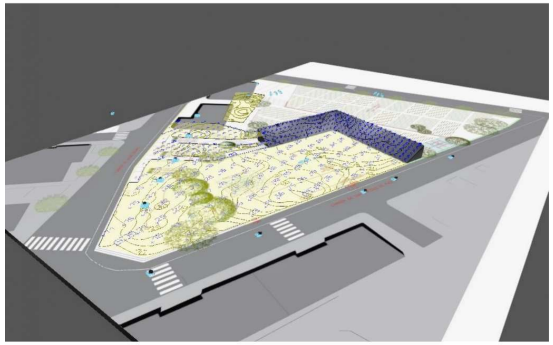
Ja que es desconeix el detall de la línia existent on es connecta la nova xarxa, no s'ha realitzat un càlcul de les seccions del cablejat, fixant-se a mode estàndard seccions de 4x6 mm^2 RVFV. En fase d'obra, caldrà assegurar que la caiguda de tensió màxima admissible des del quadre fins a qualsevol altre punt de la línia ha de ser inferior al 3%.

f. - Estudi lumínic

A continuació s'adjunta l'estudi lumínic realitzat pel fabricant de lluminàries, en ell es pot comprovar els valors lumínics resultants:

Fecha 05/02/2024

LEDINBOX
LED LIGHT TECHNOLOGY



2024.01.03 - Enderroc de l'antiga escola Sant Bernat - OLESA DE MONTSERRAT (v4)

Created with DIALux

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 42 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 43 de 238

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Contactos 3

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat

Imágenes 4
Plano de situación de luminarias 5
Lista de luminarias 11
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 12
Grada 1 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 14
Grada 2 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 15
Zona BBQ - Taules (nivell 1) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 16
Zona BBQ - Taules (nivell 2) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 17
Plaça (nivell 0) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 18
Zona de dalt / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 19
Grupos de control 20

2024.01.03 - Enderroc de l'antiga escola Sant Bernat - OLESA DE MONTSERRAT
(v4)

Contactos

Ingeniero de Producción, I+D
Carlos Bruguera Castillo

LEDINBOX
Turó d'en Gual, s/n. esquina
Ronda Narciso Monturiol, 37

Pol. Ind. Camí del Mig - 08349

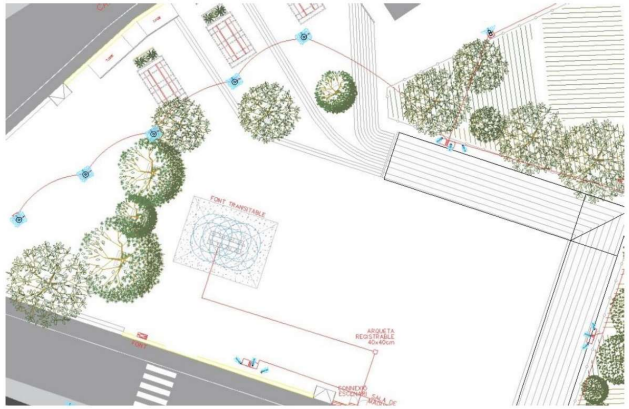
CABRERA DE MAR (Barcelona)

T +34 610 039 827
cbruguera@ledinbox.com

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

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat

Imágenes



Orientació lluminàries

2024.01.03 - Enderroc de l'antiga escola Sant Bernat - OLESA DE MONTSERRAT
(v4)

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat

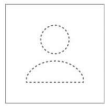
Plano de situación de luminarias

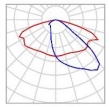
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació"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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 44 de 238

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat

Plano de situación de luminarias





Fabricante	LEDINBOX
Nombre del artículo	NEW STREET MAX V3
Lámpara	1x NSTM-L50-V3-3K-P

P	44.0 W
$\Phi_{Luminaria}$	5497 lm

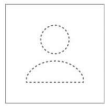
Luminarias individuales

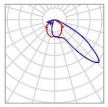
X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
40.482 m	70.973 m	8.000 m	10.0° / -0.0° / -146.0°	0.85	1
8.700 m	50.900 m	8.000 m	10.0° / -0.0° / -146.0°	0.85	6

2024.01.03 - Enderroc de l'antiga escola Sant Bernat - OLESA DE MONTSERRAT
(v4)

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat

Plano de situación de luminarias





Fabricante	LEDINBOX
Nombre del artículo	PROJECT V7
Lámpara	1x PRO-L90-V7-3K-P

P	80.0 W
$\Phi_{Luminaria}$	8868 lm

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
67.089 m	45.888 m	11.000 m	0.0° / -0.0° / 123.0°	0.85	8
68.001 m	45.280 m	11.000 m	0.0° / -0.0° / 166.4°	0.85	9
69.203 m	45.147 m	11.000 m	0.0° / -0.0° / -157.0°	0.85	10
82.566 m	26.466 m	11.000 m	0.0° / -0.0° / 12.9°	0.85	13
82.211 m	25.781 m	11.000 m	0.0° / -0.0° / 70.0°	0.85	14
81.937 m	24.948 m	11.000 m	0.0° / -0.0° / 131.0°	0.85	15
46.581 m	22.969 m	8.000 m	10.0° / 0.0° / 40.0°	0.85	17
47.775 m	22.773 m	8.000 m	10.0° / 0.0° / -16.6°	0.85	18
48.653 m	22.118 m	8.000 m	10.0° / -0.0° / -70.0°	0.85	19

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

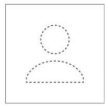
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

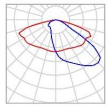
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 45 de 238

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

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat

Plano de situación de luminarias





Fabricante	LEDINBOX
Nombre del artículo	URBANA BRAZO V3
Lámpara	1x URBB-L40-V3-3K-P

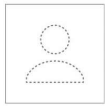
P	30.0 W
$\Phi_{Luminaria}$	3499 lm

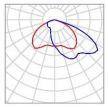
Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
81.267 m	61.377 m	7.500 m	10.0° / -0.0° / 26.0°	0.85	2
71.965 m	56.584 m	7.500 m	10.0° / -0.0° / 26.0°	0.85	3

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat

Plano de situación de luminarias





Fabricante	LEDINBOX
Nombre del artículo	URBANA BRAZO V4
Lámpara	1x URBB-L40-V4-3K-P

P	23.0 W
$\Phi_{Luminaria}$	2999 lm

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
14.665 m	23.899 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -16.0°	0.85	16
29.051 m	18.351 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -16.0°	0.85	20
48.999 m	12.100 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -16.0°	0.85	21
56.318 m	9.849 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -16.0°	0.85	22
71.651 m	4.651 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -16.0°	0.85	23

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

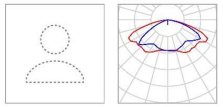
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 46 de 238

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

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat

Plano de situación de luminarias



Fabricante	LEDINBOX	P	30.0 W
Nombre del artículo	URBANA BRAZO V8S	$\Phi_{Luminaria}$	3300 lm
Lámpara	1x URBB-L40-V8-3K-P		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
53.007 m	56.193 m	7.500 m	0.0° / -0.0° / 35.0°	0.85	4
45.968 m	51.613 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 35.0°	0.85	5
37.707 m	46.307 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 35.0°	0.85	7
30.790 m	42.213 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 35.0°	0.85	11
24.007 m	37.593 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 35.0°	0.85	12

2024.01.03 - Enderroc de l'antiga escola Sant Bernat - OLESA DE MONTSERRAT
(v4)

LEDINBOX
LED LIGHT TECHNOLOGY

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
129299 lm	1133.0 W	114.1 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	LEDINBOX		NEW STREET MAX V3	44.0 W	5497 lm	124.9 lm/W
9	LEDINBOX		PROJECT V7	80.0 W	8868 lm	110.8 lm/W
2	LEDINBOX		URBANA BRAZO V3	30.0 W	3499 lm	116.6 lm/W
5	LEDINBOX		URBANA BRAZO V4	23.0 W	2999 lm	130.4 lm/W
5	LEDINBOX		URBANA BRAZO V8S	30.0 W	3300 lm	110.0 lm/W

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 47 de 238

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

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

2024.01.03 - Enderroc de l'antiga escola Sant Bernat - OLESA DE MONTSERRAT
(v4)

LEDINBOX
LED LIGHT TECHNOLOGY

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Objetos de resultado de superficies

Propiedades	Ø	mín	máx	U_o (g_1)	g_2	Índice
Grada 1 Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 2.000 m	44.8 lx	19.8 lx	86.2 lx	0.44	0.23	RS1
Grada 1 Densidad lumínica Altura: 2.000 m	6.11 cd/m²	2.71 cd/m²	11.8 cd/m²	0.44	0.23	RS1
Grada 2 Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 1.800 m	38.2 lx	9.54 lx	87.8 lx	0.25	0.11	RS2
Grada 2 Densidad lumínica Altura: 1.800 m	5.22 cd/m²	1.30 cd/m²	12.0 cd/m²	0.25	0.11	RS2

Superficie de cálculo

Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
Zona BBQ - Taules (nivell 1) Iluminancia perpendicular Altura: 1.000 m	19.7 lx	12.1 lx	44.8 lx	0.61	0.27	CG1
Zona BBQ - Taules (nivell 2) Iluminancia perpendicular Altura: 2.500 m	17.1 lx	5.99 lx	52.8 lx	0.35	0.11	CG2
Plaça (nivell 0) Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	31.8 lx	9.84 lx	78.7 lx	0.31	0.13	CG3
Zona de dalt Iluminancia perpendicular Altura: 2.500 m	19.4 lx	6.41 lx	33.9 lx	0.33	0.19	CG4

Perfil de uso: Configuración: DIALux preseteminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

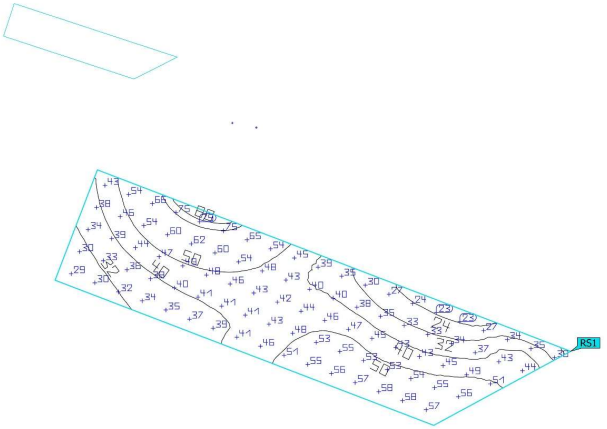
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 48 de 238

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

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat (Escena de luz 1)

Grada 1



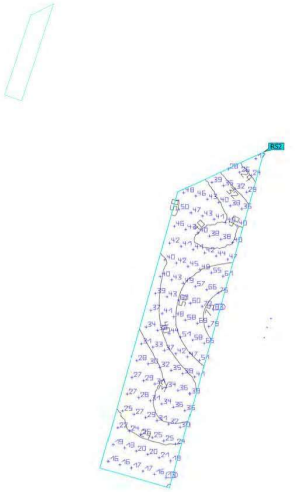
Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
Grada 1 Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 2.000 m	44.8 lx	19.8 lx	86.2 lx	0.44	0.23	RS1

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

2024.01.03 - Enderroc de l'antiga escola Sant Bernat - OLESA DE MONTSERRAT
(v4)

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat (Escena de luz 1)

Grada 2



Propiedades	Ē	E_{min}	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
Grada 2 Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 1.800 m	38.2 lx	9.54 lx	87.8 lx	0.25	0.11	RS2

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 49 de 238

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

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat (Escena de luz 1)

Zona BBQ - Taules (nivell 1)

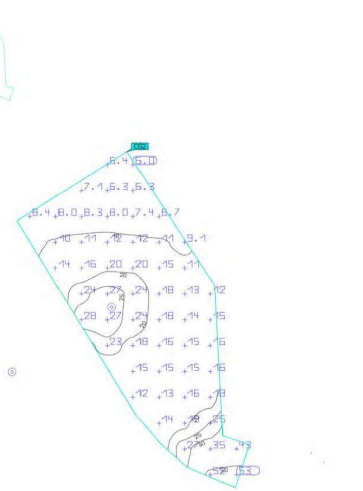
Propiedades	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Índice
Zona BBQ - Taules (nivell 1) Iluminancia perpendicular Altura: 1.000 m	19.7 lx	12.1 lx	44.8 lx	0.61	0.27	CG1

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (Área de tránsito al aire libre))

2024.01.03 - Enderroc de l'antiga escola Sant Bernat - OLESA DE MONTSERRAT
(v4)

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat (Escena de luz 1)

Zona BBQ - Taules (nivell 2)



Propiedades	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Índice
Zona BBQ - Taules (nivell 2) Iluminancia perpendicular Altura: 2.500 m	17.1 lx	5.99 lx	52.8 lx	0.35	0.11	CG2

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (Área de tránsito al aire libre))

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

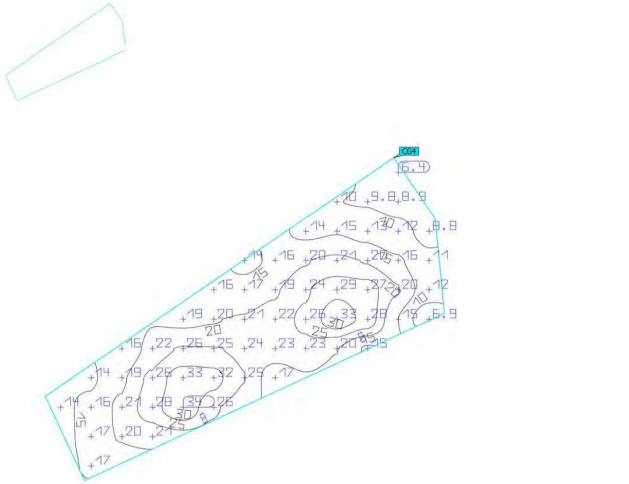
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 50 de 238

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

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat (Escena de luz 1)

Zona de dalt



Propiedades	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Índice
Zona de dalt Iluminancia perpendicular Altura: 2.500 m	19.4 lx	6.41 lx	33.9 lx	0.33	0.19	CG4

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Escritorio (área de tránsito al aire libre))

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat

Grupo de control CG 1

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 51 de 238

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

Enderroc Antiga Escola Sant Bernat

Grupos de control

Grupo de control	CG 1
Escena de luz 1	100

Valores de atenuación [%]

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Índice
2	LEDINBOX		NEW STREET MAX V3	44.0 W	1
9	LEDINBOX		PROJECT V7	80.0 W	2
2	LEDINBOX		URBANA BRAZO V3	30.0 W	3
5	LEDINBOX		URBANA BRAZO V4	23.0 W	4
5	LEDINBOX		URBANA BRAZO V8S	30.0 W	5

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 52 de 238

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

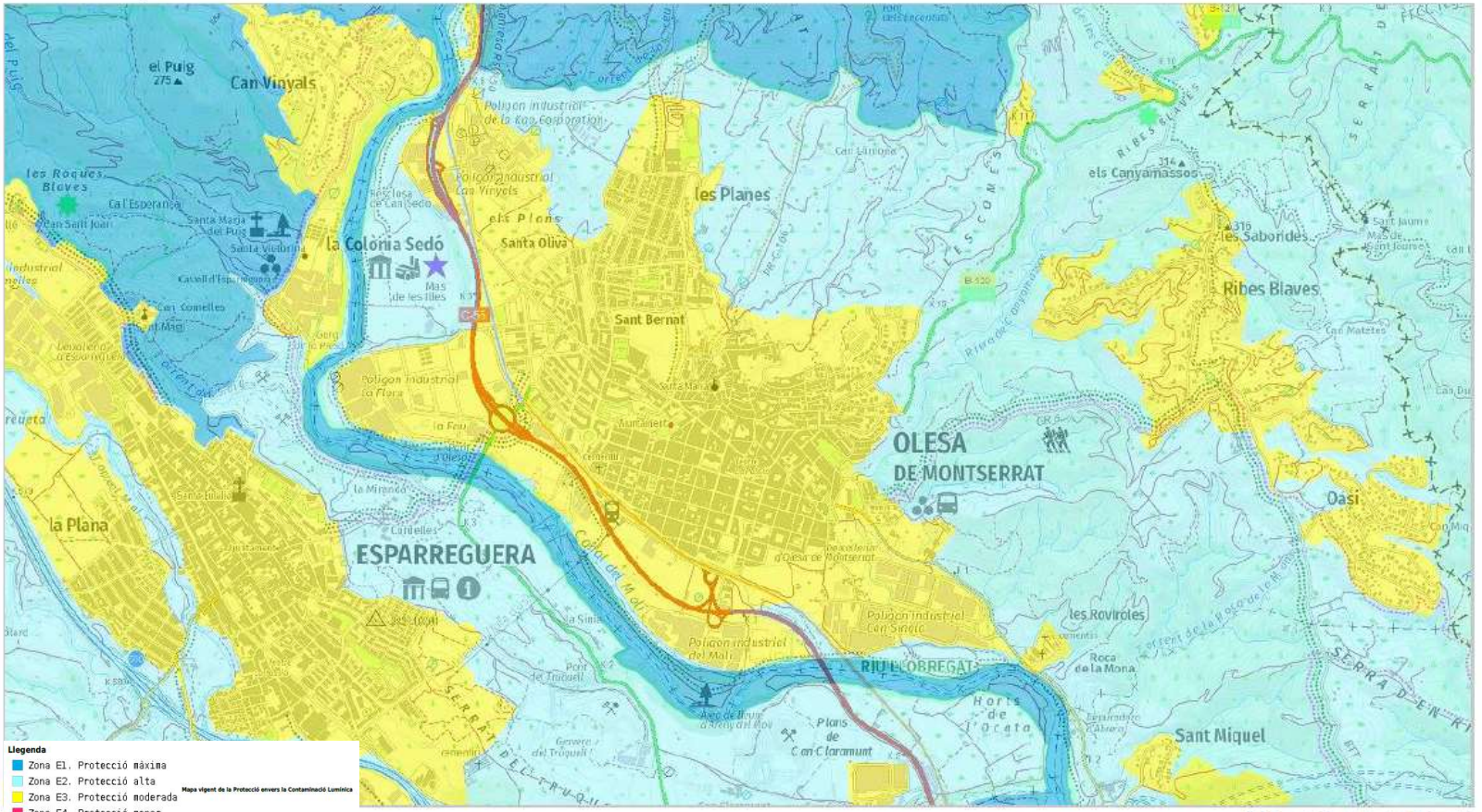
Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

Generalitat de Catalunya

Contaminació lumínica

16-08-2023

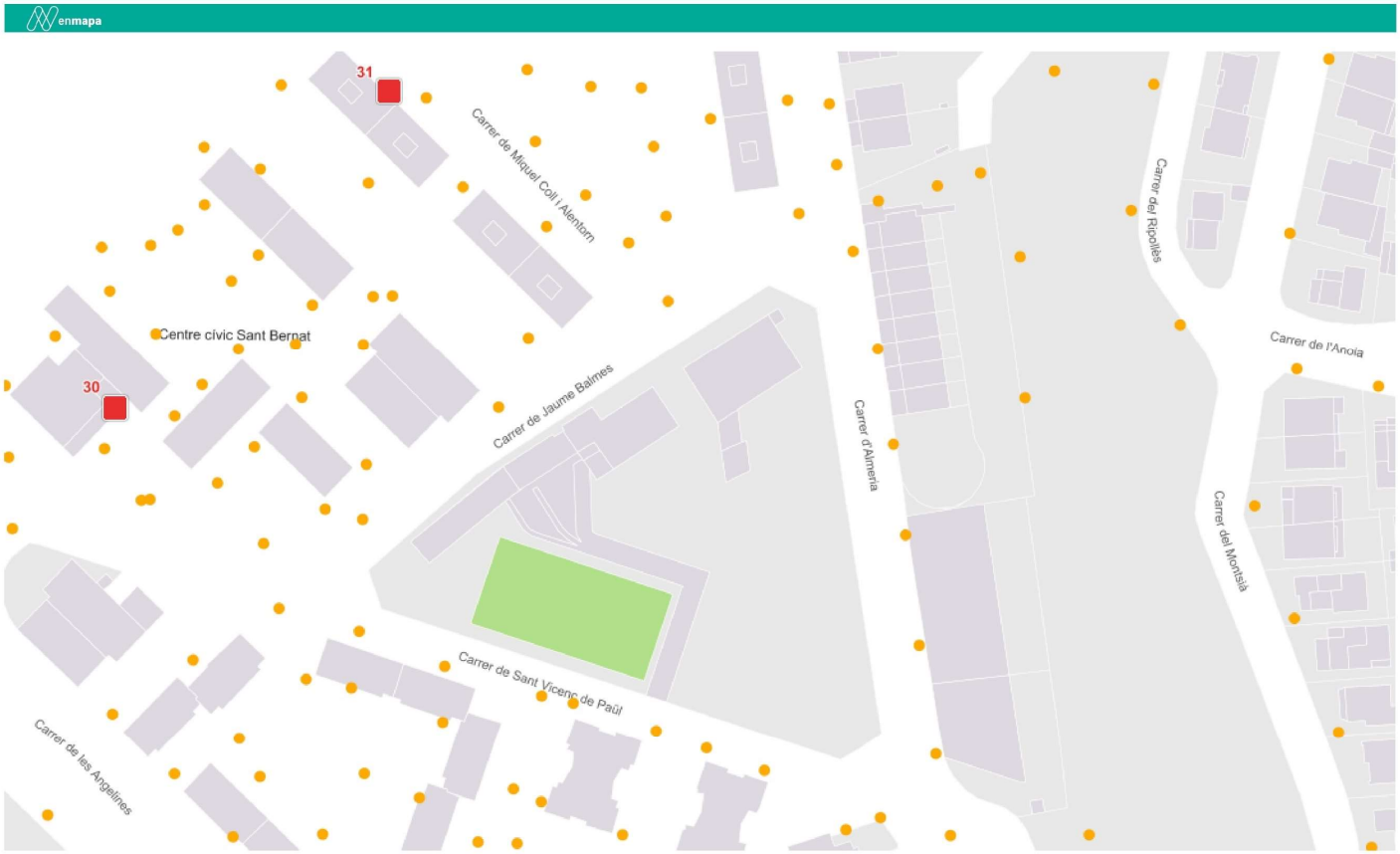


SIG Gencat. Mapa de valor informatiu

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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

ésservei



Xarxa enllumenat municipal Mapa municipal sobre xarxa enllumenat municipal	Escala 1:1000	Data:24/03/2025

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

ANNEX NÚM. 14: XARXA DE REG I ABASTAMENT D'AIGUA PEL REG

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 14 – XARXA DE REG I ABASTAMENT D'AIGUA PEL REG

1. INTRODUCCIÓ

Per tal de poder realitzar la xarxa de reg per als nous arbres plantats al àmbit, correponent a les zones on trobem arbrat i que per tant s'han de disposar de reg; s'haurà de punxar la xarxa general de subministrament d'aigua en un punt corresponent a l'equipament municipal de l'Escola l'adults. Així doncs, no cal preveure una nova escomesa destinada a la xarxa de reg ja que ja en tenim una a l'Escola d'adults.

Des de l'arqueta apareixerà una línia de reg, la xarxa de reg principal, de la qual penjarà els anelles de reg per degoteig a cada arbre.

2. AUTOMATISMES

Pel fet que la vegetació és de caràcter autòcton adaptada a les condicions climàtiques de la zona, no requereixen de grans quantitas d'aigua; és per aquest motiu que es proposa regar a través de reg per degoteig.

Per tal que la xarxa de reg funcioni correctament, caldrà instal·lar tots els mecanismes necessaris per a aquest tipus de reg.

A l'entrada d'aigua de la xarxa es disposarà de les vàlvules necessàries tipus electrovàlvula model IRRITOL MT 2500 de 1" de diàmetre, de material plàstic amb solenoide 9V per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal. Els capçals de reg es situaran dins d'arquetes de 60x60x60 xm, sobre base drenant de graves, lliscada i impermeabilitzada, amb bastiment i tapa de fundició.

3. XARXA DE REG PER DEGOTEIG

Es projecta un únic sector de reg amb un capçal de 1" de diàmetre nominal i 10 bar de pressió totalment desmuntables. Format per una una electrovàlvula de pas IRRITROL MT 2500 amb possibilitat d'obertura manual i un programador RAINBIRD T-BOSS-II de 24V. La canonada principal serà mitjançant un tub de polietilè PE40 de diàmetre 32mm de 10 bar de pressió nominal, aquest anirà enfundat en un tub corrugat de 90 mm de diàmetre.

EL capçal de reg es situarà dins del pericó de 60x60x60 cm de formigó prefabricat 15 cm de gruix, amb base denant de 20 cm de graves i tapes de fossa dúctil de 60x60 cm. A partir dels capçals de reg per degoteig sortirà el tub de 32 mm de diàmetre nominal, 10 atm i baixa densitat alimentària.

Els arbres es regaran per anella de degoteig. El anells tindran una llargada de 2,30 ml i estaran formats per tubs de degoteig de 17 mm amb degoteig integrat i autocompensant i antisucció cada 0,30 metres, amb un total de 6 u de goters de 2,3 l/h. A l'entrada d'aigua de la xarxa es disposarà de les vàlvules necessàries tipus electrovàlvula model IRRITOL MT 2500 de 1" de diàmetre, de material plàstic amb solenoide 9V per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal. Els capçals de reg es situaran dins d'arquetes de 60x60x60 xm, sobre base drenant de graves, lliscada i impermeabilitzada, amb bastiment i tapa de fundició.

La xarxa de degoteig es comprovarà i es programarà amb el criteri d'aconseguir la dosi de reg a partir de regs en períodes de temps llargs.

Una vegada realitzada la instal·lació de la xarxa es comprovarà el seu correcte funcionament i la seva estanquitat.

4. OBRA CIVIL

L'obra civil del reg consisteix en l'execució de les rases i rebliments, col·locació del passa-tubs i arquetes pels mecanismes.

Les rases seran de dimensions 0,40x0,60 metres, sempre que no passin a menys de 2 metres del tronc d'algun arbre o massa aprop d'alguna xarxa de serveis existents, en aquests casos la rasa es faria manual.

En cas de superposició amb altres rases d'instal·lacions, aquestes transcorreran paral·leles o segons determini la direcció facultativa. Les rases serna rectilínies, anivellades a la bases, homogènies i uniformes en tot el seu recorregut. En cas de trobar pedres, runes o altres marerials de rebuig, es sanejarà el terreny fins aconseguir l'establert al projecte. La terra extreta de les rases s'eliminarà del terreny, i si cal es transportarà a l'abocador.

El rebliment de les rases es farà estrictament segons el que es defineix a continuació: primerament, es disposarà a la base un llit de sorra de 10 cm de gruix, sobre aquest es col·locaran els tubs i s'acabarà d'omplir amb sorra fins que els tubs quedin coberts. Aquests es cobriran amb 20 cm més de sorra des de la part superior del tub de manera que aquests quedin ben protegits. No es realitzarà la col·locació dels tubs si els primers 20 cm de sorra no estan ben estesos i mantinguin una pendent uniforme. Després de col·locar els tubs i la sorra restant, amb prèvia comformitat de la direcció facultativa, s'ompliran les rases fins a la superfície, compactant les terres lleugerament.

Tots els tubs que discorrin sota paviment dur, aniran protegits amb tubular corbable corrugat de PE doble capa, de 90 mm per canonada de 63 mm, de diàmetre nominall aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 27 J, resistència a compressió 450 N.

Els pericons de dimensions de 60x60x60 cm per als capçals seran de formigó prefabricat sense fons col·locat sobre un llit de grava de 15 cm de gruix i reblerts laterals amb terra de la mateixa excavació. Tindrà un bastiment de fosa dúctil pas lliure de 60x60 cm i classe de resistència B125 segons la norma UNE-EN 124 amb tancament de seguretat i relleu antilliscant.

5. CÀLCULS DE CABAL DE REG

Per a realitzar els càlculs del cabal de reg s'han utilitzat les taules de les cases comercials prenent com a cabal de cada goter 2,3 l/h.

A la següent taula es recullen els càlculs i resultats del cabal de reg per degoteig:

Localització	Vegetació	Nº anells	ML tub (m)	Nº goters	Cabal (m^3/h)
Permeable	arbres	4	45,50	12	0,1

La instal·lació de reg es comprovarà i es faran les proves d'estanqueïtat. L'instal·lador farà una posta a punt i una programació general del reg una vegada finalitzada l'obra.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 56 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 57 de 238

RAIN BIRD

Especificaciones técnicas

Controladores en serie TBOS-II™

Controladores operados por batería

La línea de controladores subterráneos TBOS-II operados por batería permite el uso de irrigación automática a falta de corriente alterna.

Fáciles de instalar

- Ideales para aplicaciones comerciales, incluyendo parques municipales, proyectos de jardinería en las calles y autopistas, y proyectos de construcción.
- Opción conveniente y duradera para proporcionar irrigación ininterrumpida cuando no hay corriente alterna disponible.
- El transmisor de campo y el módulo de control tienen conectores ópticos externos para conectarlos fácilmente.
- El solenoide de enganche enterrado de TBOS se puede instalar en todas las válvulas de Rain Bird: Series DV, DVF, ASVF, PGA, PEB, PESB, GB, EFB-CP, BPE y BPES.
- Un transmisor de campo TBOS-II programa un número ilimitado de módulos de control TBOS-II o TBOS.
- Los adaptadores de solenoide TBOS adaptan el solenoide de enganche enterrado para utilizarlo en aplicaciones de mejoras con válvulas Irritrol® (Hardie/ Richdel) y Buckner® o activadores de válvula Champion® y Superior®.

Fáciles de programar

- NUEVO: nueva interfaz de usuario con menú desplegable y acceso directo a la pantalla principal para una fácil navegación.
- NUEVO: interfaz de usuario en 8 idiomas: inglés, francés, español, portugués, alemán, italiano, turco y griego.
- NUEVO: modo de irrigación manual completa.
- NUEVO: identificación integrada con capacidad de nombramiento (transmisor de campo, módulo de control y se pueden personalizar los nombres de estaciones).

Características del transmisor de campo

- Compatibilidad regresiva completa con la línea del controlador TBOS de Rain Bird que se fabrica desde 1999.
- Visualización de a.m./p.m. o de 24 horas.
- El indicador de batería baja advierte sobre las fallas de batería en el transmisor de campo TBOS-II o en el módulo de control TBOS-II.
- NUEVO: se pueden guardar y restaurar 3 programas de irrigación local del transmisor de campo.
- NUEVO: capacidad de borrar el programa de irrigación del módulo de control (individual o completo).
- NUEVO: capacidad para revisar el programa de irrigación.

Características del controlador

Las siguientes características se incluyen en el módulo de control TBOS-II.

- La programación básica incluye 3 programas independientes: A, B y C, cada uno con 8 veces de inicio al día.
- NUEVO: las estaciones pueden asignarse a varios programas con diferentes horas de riego.
- El tiempo de ejecución es de 1 minuto a 12 horas en incrementos de 1 minuto.
- La operación de la estación independiente permite tiempos de inicio en secuencia (los arregla en caso de que se traslapen).
- NUEVO: ajuste estacional mensual general y del programa; 0% a 300% (incrementos del1%).
- NUEVO: los cinco ciclos del día de riego (personalizado, par, non, non-31, cíclico) que se pueden seleccionar por programa para una máxima flexibilidad y cumplimiento con las restricciones de riego.
- NUEVO: atraso por lluvia de 1 a 14 días.
- NUEVO: salida de la válvula maestra (en los módulos de control 2, 4 y 6 de TBOS-II)
- NUEVO: un programa de respaldo de TBOS se puede guardar y restablecer (manual o automáticamente para la capacidad predeterminada del contratista).
- NUEVO: no hay pérdida del programa de irrigación después de reemplazar la batería.

Sistema TBOS-II™

Especificaciones técnicas

Componentes del sistema TBOS-II

Transmisor de campo TBOS-II

- Se requiere un transmisor de campo para nombrar y programar el módulo de control
- NUEVO: luz de fondo LCD monocromático iluminado (128 x 54 píxeles)
- NUEVO: paquete de batería recargable (NiMH 750 mAh 2.4 V) + conector eléctrico
- Cable infrarrojo desconectable
- Dimensiones: 7.0 x 16.0 x 3.0 cm
- Peso: 250 g (8.81 onzas)
- Temperatura de funcionamiento: -10° a +65° C
- NUEVO: clasificación IP44 para protección de conectores
- NUEVO: menú desplegable con acceso directo a la pantalla principal
- Comunicación IR compatible con los módulos de control TBOS y el nuevo TBOS-II

Módulos de control TBOS-II

- Disponibles en 4 modelos: 1, 2, 4 o 6 estaciones.
- Operan una válvula por estación.
- La conexión del sensor directo de lluvia aloja el sensor de lluvia RSD-BEx de Rain Bird.
- Operan con una batería alcalina de 9 voltios (se recomienda Energizer y Duracell) tipo 6AM6 (estándar internacional) o 6LR61 (estándar europeo): batería no incluida.
- La vida útil de la batería es de un año con una batería alcalina de alta calidad de 9 voltios.
- Resisten ambientes húmedos y severos - Clasificados IP68: 100% impermeable y totalmente sumergible.
- NUEVO: válvula maestra/salida de bomba en los módulos de control de 2, 4 y 6 estaciones.
- Dimensiones: 9.5 x 13.0 x 5.3 cm
- Peso: 500 g (17.64 onzas)
- Distancia máxima entre el módulo y el solenoide: 30 m usando cable extendido de 1.5 mm² (16 CAE).

Certificaciones

- UL, CE, C-Tick.

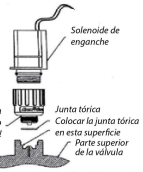
Accesorios del sistema TBOS

Solenoide de enganche enterrado TBOS

- Se incluyen dos cables de 0.75 mm² (calibre 18): 60 cm de largo (23.6 pulgadas)
- Se incluye adaptador de plástico para las válvulas Rain Bird: Series DV, DVF, ASVF, PGA, PEB, PESB, GB, EFB-CP, BPE y BPES.
- Presión de funcionamiento máxima de 10 bar (150 psi).

Adaptadores de solenoide TBOS

- Fáciles de instalar.
- El adaptador negro para las válvulas plásticas permite que el solenoide de enganche enterrado TBOS se use con las válvulas seleccionadas Irritrol (Hardie/ Richel) y Buckner.
- El adaptador marrón para las válvulas de bronce permite que el solenoide de enganche enterrado TBOS se use con los activadores de las válvulas seleccionadas Champion y Superior.



Dispositivo de interrupción RSD-BEx Rain

- Opera con controladores de 24 voltios o 9 voltios, incluyendo TBOS o TBOS-II.
- Está diseñado para ahorrar agua al medir automáticamente la precipitación y evitar que los sistemas de irrigación rieguen en condiciones lluviosas.
- No interrumpe la irrigación que se realiza en ese momento, pero evitará los inicios posteriores del programa.
- Regresa automáticamente al programa de riego normal cuando el nivel de humedad disminuye como resultado de la evaporación natural.

Cómo especificar

Módulos de control TBOS-II:

TBOS2CM1 (1 estación)
TBOS2CM2 (2 estaciones)
TBOS2CM4 (4 estaciones)
TBOS2CM6 (6 estaciones)

Transmisor de campo TBOS-II:

TBOS2FTUS
(Transmisor de campo de EE. UU.)
TBOS2FTAU
(Transmisor de campo de Australia)

www.rainbird.com

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 58 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

RAIN BIRD

Especificaciones

Módulo de control TBOS-II

El controlador de irrigación (módulo de control) debe ser programable solo por un dispositivo transmisor separado (transmisor de campo). Los programas y las operaciones manuales deben comunicarse al módulo de control desde el transmisor de campo a través de la conexión infrarroja.

El módulo de control debe ser un tipo de módulo que pueda instalarse en una caja de válvulas subterránea. Deben funcionar normalmente si se sumergen en agua, y la comunicación del transmisor debe funcionar si se sumerge en agua.

El módulo de control debe instalarse en un gabinete plástico ABS y debe enterrarse para asegurar el funcionamiento a prueba de agua. Su compartimiento para la batería debe estar sellado doblemente para evitar que el agua entre al compartimiento. El módulo de control debe tener dos ranuras de instalación para los tornillos, lo que permite que el módulo se instale con seguridad dentro de una caja de válvulas.

El controlador debe estar diseñado para alojar una batería alcalina de 9 voltios (EN22-6L561-6AM6-9V) para un año completo, independientemente del número de estaciones que utiliza.

El módulo de control debe operar ____ (1, 2, 4 o 6) estaciones.

Debe existir una entrada para sensores en el módulo de control y debe acomodar el sensor de lluvia de contacto seco.

Los módulos de _____ estaciones (2, 4 o 6) deben ser compatibles con una válvula maestra.

Todas las válvulas deben afectar la válvula/bomba maestra.

El controlador debe tener la capacidad del tiempo de ejecución de la estación desde un minuto hasta 12 horas en incrementos de un minuto, un calendario de 365 días con año bisiesto incluido, y tres programas A, B, C con ocho veces de inicio cada uno. Una válvula puede asignarse a ninguno, uno, cualquiera o todos los programas.

Cada programa debe poder establecerse en cualquiera de los siguientes: Ciclo personalizado (días de la semana), Cíclico (variable de 1 a x días), non, non (excepto el 31) y par.

El controlador debe tener un nivel de programa y un ajuste estacional mensual general; 0% a 300% (con incrementos del 1%).

Un atraso por lluvia debe permitir que el usuario suspenda los programas de irrigación de 1 a 14 días.

El controlador debe tener la capacidad de empezar/detener una sola válvula manual o el programa manual, de cancelar la irrigación en progreso o de lanzar una válvula de prueba por medio del conector infrarrojo del transmisor de campo.

Cada válvula no activada durante las últimas 24 horas debe activarse automáticamente durante 1 segundo al día para un efecto contra el calcio.

Transmisor de campo TBOS-II

El transmisor de campo debe ser resistente al agua y estar instalado en el ABS plástico. El transmisor de campo debe estar diseñado para alojar baterías recargables NiMH 750mAh de 2.4 voltios.

El transmisor de campo debe tener una pantalla LCD de matriz de puntos con video inverso y una plataforma para programación de siete teclas. Los iconos y textos sin abreviaturas deben facilitar la comprensión. Un botón de Inicio debe facilitar la navegación.

El transmisor de campo debe poder programar un número ilimitado de módulos de control por medio de comunicación infrarroja.

Solenoide de enganche enterrado TBOS

La salida de la estación del módulo de control debe impulsar un solenoide de enganche enterrado que se ajusta a cualquier válvula Rain Bird: DV, DVF, ASVF, PGA, PEB, PESB, GB, EFB-CP, o una válvula de las series BPE o BPES.

El módulo de control, el solenoide de enganche enterrado y el transmisor de campo deben ser como los fabricados por Rain Bird Corporation, Glendora, California USA.

Dispositivo de interrupción por lluvia TBOS Rain

El dispositivo de interrupción por lluvia debe funcionar correctamente solo cuando se entierre bajo 2" (5 cm) de arena. El dispositivo debe estar preestablecido y no ser ajustable.

El dispositivo debe funcionar solo con el sistema de corriente directa. El dispositivo debe tener un interruptor de derivación.

El dispositivo de interrupción por lluvia debe ser como el fabricado por Rain Bird Corporation, Glendora, California, USA.

Rain Bird Corporation
6991 E. Southpoint Road
Tucson, AZ 85756
Teléfono: (520) 741-6100
Fax: (520) 741-6522

Rain Bird Corporation
970 West Sierra Madre Avenue
Azusa, CA 91702
Teléfono: (626) 812-3400
Fax: (626) 812-3411

Rain Bird International, Inc.
1000 West Sierra Madre Ave.
Azusa, CA 91702
Teléfono: (626) 963-9311
Fax: (626) 852-7343

Servicios técnicos de Rain Bird
(800) RAINBIRD (1-800-724-6247)
(EE. UU. y Canadá)

Línea directa de Especificaciones
800-458-3005 (EE. UU. y Canadá)

The Intelligent Use of Water™
www.rainbird.com

® Marca registrada de Rain Bird Corporation
© 2012 Rain Bird Corporation 12/12

D40429EO

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 59 de 238

Serie 2500

- Female thread ¾", 1"
- Globe configuration
- Body in PVC

La Serie 2500 ofrece las válvulas ideales para instalaciones de tamaño pequeño y mediano que utilizan agua sucia o de pozo. El diafragma con doble nervio asegura prestaciones elevadas por largos periodos sin fugas de agua, incluso en presencia de detritos.

Características

- Apertura manual interna y externa
- Modelos disponibles con regulador de caudal
- Cierre lento, antigolpe de Ariete
- Diafragma de Santopreno con doble nervadura
- Solenoide de pistón cautivo (el pistón interior se retenido por el solenoide)

Especificaciones

- Caudal: 0,06 – 7,2 m³/h (1 – 120 l/min)
- Presión de trabajo: 0,7 – 10,0 bar
- Solenoide 24VCA – 50Hz (24VCA/60Hz, si se solicita)
  - Absorción durante el arranque 0,34 Amp
  - Absorción durante el trabajo 0,20 Amp

Opciones

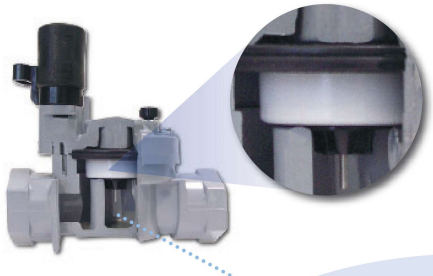
- Solenoide de impulsos Irritrol DCL

Tablas de pérdida de carga (bar)

m³/h	0,06	0,45	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2
l/min	1	8	20	40	60	80	100	120
¾"	0,19	0,23	0,26	0,29	0,18	0,29	0,30	0,60
1"	0,37	0,27	0,20	0,16	0,14	0,23	0,37	0,52

VÁLVULAS

La empresa I.S.E. S.r.l. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.



Garantía de elevada tolerancia a los detritos sin fugas de agua

Codificación

Código	Descripción
2507T-50H	Válvula 2500 ¾" Hembra, sin Regulador de caudal
2507TF-50H	Válvula 2500 ¾" Hembra, con Regulador de caudal
2500MT	Válvula 2500 1" Hembra, sin Regulador de caudal
2500MTF	Válvula 2500 1" Hembra, con Regulador de caudal

VÁLVULAS

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

ANNEX NÚM. 15: PLANTACIONS

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 61 de 238

ANNEX 15 – PLANTACIONS

1. INTRODUCCIÓ

L'objecte principal del projecte és dotar d'espais d'estada i ombreig al ou parc del Sant Bernat així com consolidar recorreguts d'ombreig als carrers d'Olesa per tal d'adaptar-nos a les noves condicions climàtiques; és per aquest motiu que el projecte de jardineria es configura a partir de la plantació del nou arbrat. La nova vegetació col·laborarà a oferir aquest itinerari d'ombreig, a oferir una imatge més verda i aportar més biodiversitat i floració al llarg de les diverses estacions per tal d'augmentar l'infrastructura verda del municipi.

Totes les especies vegetals seleccionades són autòctones i al·loctones, adaptades agroclimàticament a les condicons locals.

Es proposar plantar una barreja d'especies per tal de donar més color i biodiversitat al parc, s'ha buscat un arbart amb copa densa rodona per tal de poder obtenir amplies zones d'ombreig i d'estada. La plantació de l'arbrat segueix la sinuositat de la vorera del carrer Jaume Balmes així com per la part dreta la linea d'arbrat existent per tal de seguir la geometri i donar-li més frondositat i ombreig al parc.

2. DEFINICIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR

2.1 Preparació del terreny

Primer de tot es procedirà a l'obertura del clot de plantació amb el i moviment de terres corresponent per tot seguit preparar el terreny per a les plantacions.

La preparació del terreny consistirà en una aportació i estesa de 100 cm d'una composició de terra d'excavació reaprofitada un 40% i substitució del 60% restant aun una barreja 70-30 de sorra rentada i compost. Per a la col·locació d'aquestes terres s'excavarà el terreny, amb retroexcavadora, es procedirà a la càrrega mecànica del material excavat i es transportarà el que no s'utilitzi al abocador.

Sempre que el planning de l'obra ho permeti, es plantarà a l'hivern o a la tardor, respectant les èpoques més favorables per a les plantes, per a apoder garantir l'èxit de supervivència i implantació. L'excavació dels escocells consistirà en excavar superficies de 150x150 metres i amb una profunditat de 1,00 metre, en terreny compacte, amb retroexcavadora, càrrega mecànica del material excavat i transport a abocador autoritzat de les terres que no s'utilitzin. La base dels clots de plantació es compactarà al 95% PM.

2.2 Subministrament d'espècies

La compra del material vegetal es farà després que la Direcció Facultativa esculli i marqui els arbres en el viver de procedència. Totes les espècies hauran de complir les caracterísqtiques especificades al projecte, pel que fa a la formació de les branques i copa, així com la seva presentació. En cas que no es trobi l'arbrat descrit es consultarà prèviament a la Direcció Facultativa de l'obra que en valorarà o validarà el possible canvi. Les especies proposades són el *Celtis australis* i *Quercus ilex*.

La D.F podrà demanar informació sobre les condicions de cultiu en el viver, les vegades que ha estat repicat; i podrà exigir que es compleixi la normativa especificada en les Normes Tecnològiques de Jardineria del Col·legi d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Catalunya.

El subministrament de les espècies es farà en l'època adequada i en les millors condicions per a la vegetació, és a dir, el transport des del viver es realitzarà el mateix dia de la plantació. Les espècies es protegiran amb els medis adequats per no patir ferides i evitar que s'assequin les arrels. Prèviament a la càrrega al camió, es lligaran les branques i alhora de carregar i descarregar caldrà tenir en compte la fragilitat del material vegetal. El mateix camió de transport repartirà els arbres a l'obra.

Es realitzaran els treballs de manteniment segons s'especifica al projecte i segons les Normes Tecnològiques de Jardineria del Col·legi d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Catalunya referents al manteniment de zones verdes.

2.3 Plantació d'espècies vegetals

La plantació es realitza segons els bons mètodes i les bones pràctiques de jardineria.

Els nous arbres plantats comptaran amb un clot de plantació de 1,50x1,50 metres. Per la seva plantació els arbres es col·locaran de forma vertical amb tres tutors sense tocar i s'omplirà el sot amb terra vegetal. Es compacta manualment i de forma lleugera la terra al seu voltant fins que l'arbre quedi totalment ancorat. Immediatament es realitza un primer reg abundant.

En els casos que es disposi de xarxa de reg, però per temps d'obra no es disposi de connexió a l'escomesa d'aigua caldrà regar manualment tots els arbres.

En el moment de plantar caldrà tenir en compte no enfonsar massa l'arbre ni deixar-lo massa al descobert. És per aquest moriu que prèviament a la plantació cal conèixer la cota final del terreny. Per tant, tota plantació inclou els regs i el manteniment fins a la recepció definitiva de l'obra.

A continuació, es descriu la vegetació proposada per al carrer Angelines

Celtis Australis

Origen	Originari de la Mediterrània oriental, estenent-se de forma subespontània també a la part occidental. A casa nostra es troba sobretot cultivat a petita escala prop de les masies, i ascendeix fins als 1200 m s.n.m
Familia	*Ulmàcies*
Nom popular	Lledoner
Insolació	Sol
Requeriments edàfics	Indiferent al tipus de sòl (calcari o silícic). Prefereix terrenys nomassa compactats, però també pot viure en sòls més pedregosos,tot i que aleshores no passa de petit arbret.
Floració	L'època de floració és primavera. Tenen fruit.

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

Port	Arbori (alçada: 10-20 m; amplada: 6-8 m)
Característiques	Arbre robust, de tronc i ramificacions primàries erectes, grisenques, i branquillons més pènduls. La capçada és ampla i ramificada. Les fulles són verd fosc per l'anvers i més blanquinoses pel revers, amb el marge dentat i l'àpex acabat en punta llarga i corbada. Les flors són molt poc vistoses, així com els fruits, unes drupes petites que es tornen negres en madurar i que tenen poca polpa. Aquest arbre és molt interessant pel port elegant i equilibrat i per l'ombra que projecta.
Usos freqüents	Aquest arbre és molt interessant pel port elegant i equilibrat i per l'ombra que projecta. Com a arbre d'alineació o en parcs i jardins, sòl o en grups
Poda	Admet podes de formació a arbres joves. A finals d'hivern, just abans de la brotació. El exemplars adults cicatritzen malament.

Quercus Ilex

Origen Zones costaneres o subcostaneres de la regió mediterrània de clima temperat i una mica humit. A la Península Ibèrica es troba al nord, des d'Astúries fins a Catalunya; és rara a llevant i a Andalusia oriental. Forma boscos o rodals aïllats, sovint com a conseqüència de la destrucció d'aquests, fins als 1000(1200) m s.n.m.

Familia	*Fagàcies*
Nom popular	Alzina
Insolació	Sol o mitja ombra
Requeriments edàfics	Tolera bé tot tipus de substrats, tot i que prefereix els sòls bàsics. Té uns requeriments mínims en nutrients.
Floració	No, però si que té fruit
Port	Arbori (alçada: 27 m; amplada: 15 m)
Característiques	Capçada ovoidea i generalment poc densa. Les fulles són lanceolades o oblongo-lanceolades, asserrades, i amb dents rarament espinoses. Els fruits són aglans no comestibles. tornen en brillants taronges, vermells i púrpures a la tardor.
Usos freqüents	En parcs i jardins, alineacions i tanques
Poda	Suporta bé les podes, ja que en estat silvestre rebrota de l'arrel després dels incendis, tales, etc. Es poda del novembre al abril i no es podran podar les branques de diàmetre superior a 20 cm.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 NÚM. 16: MOBILIARI

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 63 de 238

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 64 de 238

ANNEX 16 – MOBILIARI

1. INTRODUCCIÓ

Aquest annex descriu i justifica les característiques i disposició dels diferents elements de mobiliari que constitueixen les zones de descans i de lleure del parc de Sant Bernat.

2. ELEMENTS DE MOBILIARI

Pel que fa al mobiliari, objecte principal del projecte és dotació d'una zona de lleure a l'antic pati de l'antiga escola. La proposta incorpora tota una sèrie de mobiliari segon on s'actuï:

- Zona paviment permeable:

A aquesta zona es pretén centrar les zones d'estada amb refugi climàtic i les zones diferenciades de lleure per a diferents edats dels usuaris.

Per tal de generar aquestes zones de descans s'instal·laran bancs i butaques a les zones a prop de l'arbrat per tal de que les persones puguin descansar i relacionar-se. Com no tot el refugi climàtic es pot aconseguir a través de l'ombra de l'arbrat ja que aquest després de la plantació tardarà en donar ombra es proposa la instal·lació de dues pèrgoles a les plataformes per tal de donar més confort i resguard. Les mesures de les pèrgoles de fusta massissa d'avet tractada, de 5x3m amb sostre de lamel·les encadellades cobert amb tela asfàltica, alçada màxima de 2,5 m, pals de 10x10 cm de gruix reforçats amb esquadres, i amb estructura de suport acer galvanitzat, totalment instal·lada.

Pel que fa a les dues zones de lleure s'instal·larà a la part superior, col·loquialment descrita com a zona juvenil, un joc combinat amb zones d'escalada, barres de bombers etc.; i el tobogan per a talussos de 1 metres d'amplada amb la passarel·la de fusta per al seu accés a la part superior. Es realitzarà una rampa de formigó amb paviment de cautxú amb presses d'escalada per a poder arribar a la part superior.

A la zona inferior, també coneguda com a zona infantil, es col·locarà una tanca de fusta per a parcs infantils tractada . Dins d'aquest es col·locarà un motlle accessible tipus barca de dimensions 700x1100x800mm així com un joc combinat de castell amb zones d'escalada i equilibri.

Exemple de tanca de fusta parc infantil

Es col·locaran les papereres de fosa ja que es tracta d'un parc i caldrà dotar-la d'aquest element per que la gent hi llenci la brossa.

A continuació e spresenten les especificacions tècniques que han de complir els jocs infantil proposats:

- Joc combinat juvenil

  Subministrament i instal·lació de joc combinat amb zones d'escalada com escales barra de bombers, tobogan ràpid, etc. dimensions totals 4070x3510x3400 mm

  Materials

  Postes: acer galvanitzzat de 125mm de diàmetre. Acabat de grait a dos tons amb uns petits relleus per a donar més resistència a les rallades. Els capçals són de poliamida injectada.

  Abraçadores: poliamida injectada

  Tubs travessers: acer inoxidable de 40/60/101.5 mm de diàmetre segons la zona

  Peces d'unió: poliamida carregada, lliure de tòxics, no inflamables, resistents a cops i als rajos ulttraviolats.

  Taulers: Panells de HPL de 12,50 mm de gruix amb estructura antilliscant

  Graons escales de fusta d'acàcia resistents a la putrefacció i suau al tacte. Muntats sobre un cable de polièster de 16 mm de diàmetre.

- Joc combinat de castell infantil

  Les dimensions del mòdul són: 6,86 m de longitud, 4,81 m d'ample, 2,93 m d'alt. L'altura de caiguda lliure (ACL) és de 1,17 m.

  Materials:

  Postes: acer galvanitzat de 125mm de diàmetre. Acabat de grait a dos tons amb uns petits relleus per a donar més resistència a les rallades. Els capçals són de poliamida injectada.

  Taulers laterals pintats de HPL compacte de 13 mm de gruix.

  Taulers de murs i zones d'escalada HPL de gruix 12,5 mm de gruix amb acabat antilliscant

  Passarel·la de 60 cm d'amplada d'alumini antilliscant.

  Els panells del sostre de polietilè de 10 mm de gruix

  Abraçadores: poliamida carregada, lliure de tòxics, no inflamables, resistents a cops i als rajos ulttraviolats.

  Les peces d'escalada de polipropilè.

  La cargolaria de acer inoxidable amb protecció antivandàlica.

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

- Joc de motlle tipus vaixell

  Dimensions 1700x1100x800 mm.

  Materials:

  Taulers laterals de HPL compacte de 13 mm de gruix.

  Seient de tauler HPL de gruix 12,5 mm de gruix amb acabat antilliscant

  Motlles d'acer 35SCD6. Superficie tractada amb granalla pretesada amb capes de preparació de zinc i 2 capes de pols de polièster de 100 micrones. La peça de fixació en poliamida carregada garanteix una longevitat i una seguretat excepcional al sistema.

  El tub és d'acer inoxidable de 40 mm de diàmetre i la cargoleria d'acer inoxidable protegida amb càpsules antivandàliques de poliamida.

  - Zona de paviment impermeable:

Aquesta zona pretén ser un gran àgora per a la realització d'activitats a l'aire lliure del barri del Sant Bernat, és per aquest motiu que no es col·loquen molts elements fixes de mobiliari.

Primer de tot es delimita la zona superior de les grades amb una tanca de simple torsió per tal de separar-la de la nova zona dels horts urbans. Les escales que pugen fina a la part superior de la grada requereixen de la instal·lació d'una barana d'acer galvanitzat amb passamà complint tota la normativa vigent d'accessibilitat als espais públics.

Per últim, a la zona oest de l'antiga pista de futbol s'instal·larà el joc d'aigua com a refugi climàtic que tindrà les següents característiques:

La intervenció que es proposa és l'execució d'un joc d'aigua, que s'integri amb la pavimentació existent, mantenint la planeïtat de la plaça en aquest àmbit. Fora de temporada, l'espai pot formar part de la plataforma com a espai sec d'ús públic que els elements sortints d'aigua es retiraran i es col·locaran un tap allà on hi ha la impulsió de l'aigua. El joc tindrà unes dimensions de 8x10 metres, d'on hi haurà sis postes d'acer que impulsen l'aigua amb diverses modalitats.

L'aigua es recull pels junts oberts perimetralment i es connecta a la xarxa de sanejament de pluvials i al dipòsit de 3000l.

La sala tècnica d'instal·lacions està ubicada a un espai tancat ubicat a la zona sud tocant amb el carrer Sant Vicenç de Paul. La instal·lació ha de ser de accessible per fer-ne el manteniment. Per tant, aquesta sala tècnica s'ha de dimensionar i ubicar segons aquests criteris. S'ubica sota el paviment, amb unes trapes per accedir-hi des del nivell de la plaça.

La sala tècnica i el joc d'aigua estan connectats amb la instal·lació soterrada de canonades d'aigua i les connexions elèctriques. Tots 2 espais estan connectats a la xarxa de sanejament.

A continuació s'annexen les fitxes del mobiliari segons catàleg municipal.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 65 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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

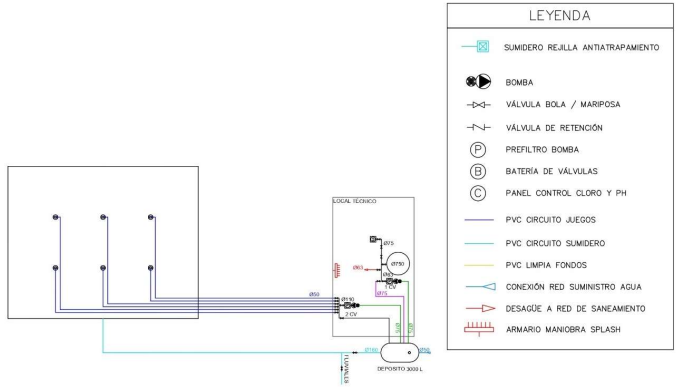
EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 66 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei



LEYENDA

- SUMIDERO REJILLA ANTIATRAPAMIENTO
- BOMBA
- VÁLVULA BOLA / MARIPOSA
- VÁLVULA DE RETENCIÓN
- (P) PREFILTRO BOMBA
- (B) BATERÍA DE VÁLVULAS
- (C) PANEL CONTROL CLORO Y PH
- PVC CIRCUITO JUEGOS
- PVC CIRCUITO SUMIDERO
- PVC LIMPIA FONDOS
- CONEXIÓN RED SUMINISTRO AGUA
- DESAGÜE A RED DE SANEAMIENTO
- ARMARIO MANIOBRA SPLASH

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 67 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

BENITO
–Mobiliario Urbano

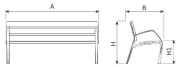
Banco

NeoBarcino

UM304N

By Joaquim Carandell © ® BENITO

Sobrio y elegante, el banco Neobarcino es uno de los productos más solicitados de la gama de mobiliario urbano de BENITO. Existe la posibilidad de adquirir el Banco Neobarcino con madera FSC, que proviene de talas controladas o en madera técnica.



Ref.	A	B	H	H1
UM304N	1800	710	835	460
UM304NS	700	710	835	460
UM304NL	3000	710	835	460

Manual de mantenimiento | Ficha de proyecto | CAD | Certificación | Catálogo | 3D | Instrucciones montage | BIM | Imagen HD

La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

BENITO NOVATILU
info@benito.com
tel. 93 852 1000

El NEOBARCINO es un banco **fabricado con pies de fundición dúctil tratado con Ferrus**, un proceso protector del hierro, que garantiza una óptima resistencia a la corrosión. El tratamiento Ferrus se compone de tres capas que se aplican después de limpiar toda la suciedad y las impurezas mediante granallado y consiste en un baño electrolítico, seguido de una capa de imprimación epoxi y un último recubrimiento de pintura poliéster en **polvo color gris martelé.**
Los **seis tablones de madera tropical** van tratados con el recubrimiento de triple capa Lignus, protector fungicida, insecticida e hidrófugo.
Toda la tornillería es de acero inoxidable.Anclaje recomendado: Mediante pernos de expansión M10 según superficie y proyecto.
Disponible en diferentes materiales:
- **UM304N - Pies Fundición dúctil + Tablones madera tropical**
- UM304AL- Pies Fundición de Aluminio + Tablones madera tropical
- UM304NMTP - Pies Fundición dúctil + Tablones madera técnica
- UM304NPRH - Pies Fundición dúctil + Tablones Polímero reciclado
- UM304PR - Pies Polímero reciclado + Tablones Polímero reciclado

Plaqueta aluminio 74 x 35 mm.

Tablón fresado

La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

BENITO NOVATILU
info@benito.com
tel. 93 852 1000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 68 de 238

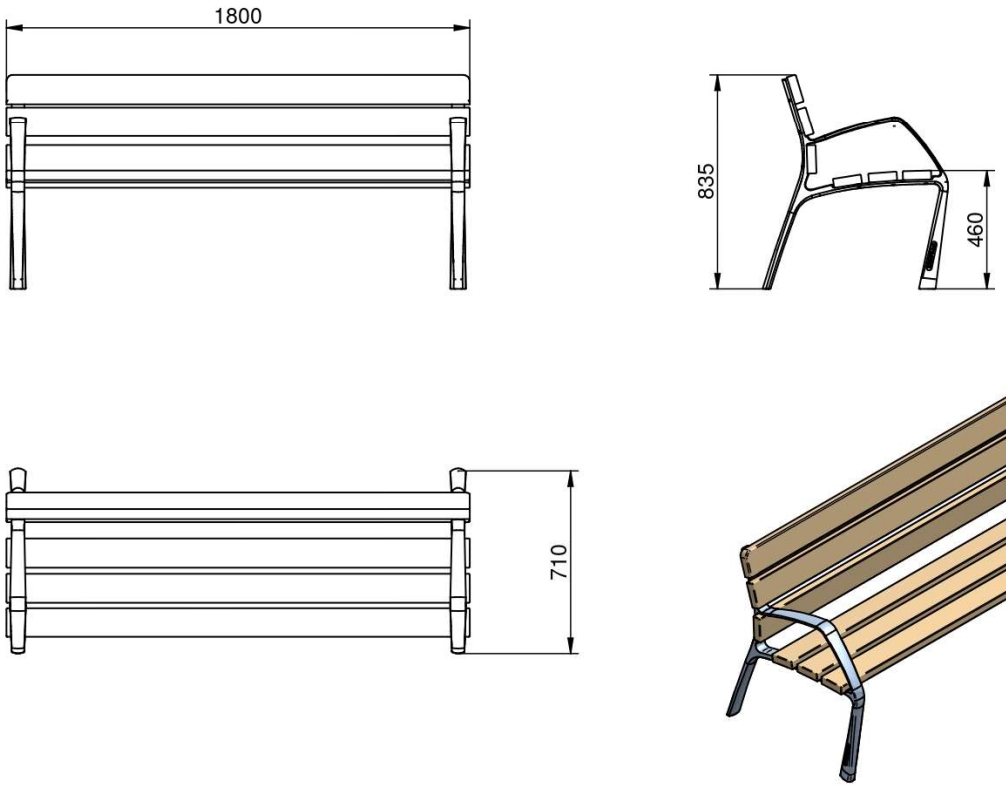
Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

BENITO –Urban

NeoBarcino
UM304N

T +34 938 521 000
www.benito.com



V 01 14/04/2015

70

BENITO –Urban –Light –Play –Covers

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 NÚM. 19: SERVEIS EXISTENTS, SERVEIS AFECTATS I DE NOVA IMPLANTACIÓ

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

ANNEX 19 – SERVEIS EXISTENTS, SERVEIS AFECTATS I DE NOVA IMPLANTACIÓ

1. INTRODUCCIÓ

L'objecte del present annex comprèn la descripció dels treballs a realitzar així com les característiques tècniques i els càlculs de les instal·lacions de serveis existents, els serveis afectats, la previsió de canalitzacions per a instal·lacions futures i els nous subministraments.al Parc del Sant Bernat a Olesa de Montserrat.

2. SERVEIS EXISTENTS

Els treballs que s'han dut a terme per a la identificació dels serveis existents a la zona del projecte de re-urbanització han estat els següents:

- Inspecció sobre el terreny de tots els serveis visibles que podien quedar afectats per les actuacions proposades al projecte.
- Recopilació d'informació i/o entrevistes amb companyies i entitats municipals per a la localització, la identificació i la caracterització dels serveis existents que poden quedar afectats.

Amb les dades obtingudes s'han elaborat els plànols del present document, situat els serveis existents, identificant la tipologia i a quina companyia pertanyen

Abans de l'inici de les obres, el contractista, d'acord amb el Plec de Condicions, està obligat a localitzar els serveis existents a la zona, i la realització de cates si és necessari, atès que la informació facilitada per les companyies té un caràcter aproximat.

XARXA	CAMPANYIA	SERVEIS EXISTENTS
X. Elèctrica	FECSA ENDESA	**AT/MT**: En l'àmbit d'actuació no es troben linies de alta o mitja tensió dins de la parcel·la però si al carrer limítrof. **BT:** trobem baixa tensió aeria i soterrada als carrers limítrof adossats a les edificacions existents però no dins la parcel·la.
X. Aigua potable	Comunitat Minera Olesana	Conductes soterrats de FC 125 a Jaume Balmes; FC 80 a St Vicenç Paul i FC 200 al carrer Almeria.
X. Gas	GAS NATURAL NEDGIA	Conductes de mitja pressió soterrats de diàmetre 90 mm i 63 mm.
X. Comunicacions	Fibra òptica VODAFONE - ONO	NO afecta, queda fora de l'àmbit i carrers limítrofs.
	TELEFONICA SA	No afecta, queda fora de l'àmbit i carrers limítrofs.
X. Sanejament	Ajuntament Olesa de Montserrat	- Carrer Jaume de Balmes conducte aigües residuals i pluvials de DN 400.
X. Enllumenat	Ajuntament Olesa de Montserrat	- Carrer Jaume de Balmes te enllumenat connectat al quadre nº30. - Els punts de llum existents penjaven de el quadre de l'interior de l'escola de Sant Bernat..

En l'àmbit de l'obra del present projecte s'han detectat els serveis existents següents:

2.1 Xarxa elèctrica

2.1.1 FECSA ENDESA

Aquesta empresa posseeix xarxa de baixa tensió als carrers limítrofs de l'àmbit del projecte.

2.1.2 Baixa tensió

2.1.2.1 Soterrada

Hi ha línies soterrades de baixa tensió (230/400 V) als tres carrers limítrofs de la parcel·la on s'actua.

Quan transcórrer per la via pública la xarxa va soterrada per la vorera.

2.1.2.2 Aèria

Hi ha línia aèria als edificis propers a l'àmbit d'actuació però no dins de la parcel·la on s'actua.

2.2 Xarxa d'aigua potable

2.2.1 Comunitat Minera Olesana

Aquesta empresa té xarxa a les dues voreres dels tres trams que formen part d'aquest amb conduccions de FC 125 mm pel carrer Jaume de Balmes; i pel que fa al carrer St. Vicenç de Paul el trobem a la vorera sud on es troben els habitatges i té un conducte de FC 80 mm.

2.3 Xarxa de gas

2.3.1 Gas Natural – NEDGIA

Aquesta empresa té unes canonades de polietilè (PE) de mitja pressió de 63 mm i de 90 mm a la vorera oest del carrer Jaume Balmes i passa per la vorera on estava l'antic accés al pati de l'escola.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 70 de 238

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

2.4 Xarxa de comunicacions

2.4.1 Telefònica SA

Aquesta empresa té una xarxa soterrada amb diferents tubs a les interseccions del projecte però en l'àmbit real del projecte no hi ha afectació tal i com es mostra en els plànols.

2.4.2 Fibra òptica ONO

Existeixen canalitzacions de fibra òptica de l'empresa ONO a la zona limítrofa del present projecte però en cap cas afecta a l'àmbit.

2.5 Xarxa de sanejament

2.5.1 Ajuntament Olesa de Montserrat

Trobem xarxa de clavegueram als carrers limítrofs amb una xarxa unitària de residuals i pluvials.

La carrer Jaume de Balmes trobem un col·lector unitari de DN 400.

Pel que fa al carrer Sant Vicenç de Paul el clavegueram és discontinu i la xarxa també és unitària. Els diàmetres dels col·lectors són de DN 300. Al carrer Almeria que està a una cota superior i no afecta al projecte té un col·lector de DN400.

2.6 Xarxa d'enllumenat públic

2.6.1 Ajuntament Olesa de Montserrat

Hi ha xarxa d'enllumenat existent en tot els carrers limítrofs amb lluminàries a la vorera que pengen de dos quadres elèctrics 30 i 31. La línia de distribució és soterrada.

3. SERVEIS AFECTATS

L'àmbit de les obres és actualment la parcel·la del carrer Jaume de Balmes 6 i un tros de la intersecció entre aquest carrer i el carrer Sant Vicenç Paul.

Les companyies que podrien patir possibles afectacions són les llistades a continuació:

- Comunitat Minera Olesana
- FECSA ENDESA
- Gas Natural – NEDGIA
- Ajuntament Olesa de Montserrat (clavegueram – Enllumenat públic)

Un cop finalitzada la informació rebuda es constata que no es preveu cap afectació a serveis.

Al document de plànols es mostren les xarxes de serveis segons la informació aportada per les companyies de serveis.

4. NOVA IMPLANTACIÓ

4.1 Xarxa de subministrament elèctric

El parc del Sant Bernat pretén esdevindré un dels principals punts de lleure i reunió del barri del Sant Bernat per tal de realitzar esdeveniments al aire lliure així com un refugi climàtic per a tot el barri. Després de l'acondicionament de la parcel·la per aquest ús cal demanar una línia exclusiva amb comptador per a les noves instal·lacions que requereixen aquests nous usos de lleure i reunió. Aquestes són un subquadre elèctric per a la realització d'activitats i la connexió del nou joc d'aigua que serveix com a refugi climàtic.

Davant de la necessitat de tenir una contractació independent per a aquests serveis, s'han estudiat les alternatives de connexió independent juntament amb Endesa que és la companyia subministradora.

Per a dur a terme la connexió independent del nou quadre elèctric, es planteja el recorregut soterrat que es mostra a continuació:

DOCUMENT PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT 2025/003413
SIGNATURES 1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 71 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 projecte recull les intervencions que s'han de dur a terme en cadascun dels vials mostrats en el croquis anterior. Sempre es seguiran els condicionants i estipulacions que estableix la companyia subministradora ENDESA adjuntada al final del document.

El procediment d'execució de la nova escomesa seguirà el següent procediment:

- Senyalització i tancat (deixant espai de pas per a vehicles a ser possible) de l'àmbit d'actuació.
- Tall i extracció del paviment d'asfalt (per a la rasa o zona de pericó)
- Tall i extracció del paviment de panot tant en l'àmbit de la rasa com en els pericons que s'hagin de realitzar.
- Excavació de la rases i/o pericó.
- Disposició de 3 tubs PE ø160 al fons de la rasa.
- Formigonat zona de tubs a la rasa
- Replè de la rasa amb terra pròpia de l'excavació i compactació 95%.
- Banda de senyalització.
- Caixa de paviment.
- Paviment asfàltic i paviment de panot a les zones que pertoca.
- Instal·lació de l'armari de connexió de la nova escomesa CDU+CPM.
- Estesa de cablejat 3x240+1x150 mm2; Al. 0,6/1kV.
- Connexió del cablejat i quadre general de BT.

4.2 Xarxa de subministrament d'aigua potable

És necessària una nova escomesa de subministrament d'aigua per l'aparició del nou joc d'aigua ja que comportarà un nou consum i una aigua que ha de ser regulada i potable ja que se li exigeixen tota una sèrie de controls. És per aquest motiu que es reuqreix una contractació independent de la xarxa de reg que es pacta amb la companyia subministradora Comunitat Minera Olesana.

El projecte recull les intervencions que s'han de dur a terme en cadascun dels vials mostrats en el croquis anterior. Sempre es seguiran els condicionants i estipulacions que estableix la companyia subministradora CMO adjuntada al final del document.

El procediment d'execució de la nova escomesa seguirà el següent procediment:

- Senyalització i tancat (deixant espai de pas per a vehicles a ser possible) de l'àmbit d'actuació.
- Tall i extracció del paviment de panot tant en l'àmbit de la rasa com en els pericons que s'hagin de realitzar.
- Excavació de la rases i/o pericó.
- Disposició de 1 tubs PE ø160 al fons de la rasa.
- Tub de PE 63 per a l'aigua
- Formigonat zona de tubs a la rasa
- Replè de la rasa amb terra pròpia de l'excavació i compactació 95%.
- Banda de senyalització blava.
- Caixa de paviment.
- Paviment asfàltic i paviment de panot a les zones que pertoca.
- Instal·lació de l'armari amb el nou comptador.

Per a dur a terme la connexió independent del nou quadre elèctric, es planteja el recorregut soterrat que es mostra a continuació:

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 72 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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

Z. I. CARRETERA DE LA PUDA
6205377
6205379
6205378
CARRER MONTSIA
CARRER PROGRAT
CARRER URGELL
CARRER VALLÈS
CARRER OCCITÀNIA
CARRER COMCA DE BARBERÀ
CARRER MOIXA
CARRER ROCALLA
CARRER ARGELAGUER
CARRER SANT JOSEP
CARRER DE LLUÍS COMPANYS
CARRER DE SANT CUGAT
CARRER DE JOSEP TARRADELLAS
CARRER DE LA PUDA
CARRER DE LA PLANETA
CARRER DE LA PLANETA
CARRER DE LA PLANET

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

FECSA ENDESA – ALTA/MITJA TENSIÓ

Ref: 775888 - 19285342 Plànol AFECTACIÓ AT/MT

Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 04/03/2025 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:407031.93; Y:4600341.26

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 74 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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

ésservei

FECSA EBDESA – BAIXA TENSIÓ

Ref: 775888 - 19285342 Plànol AFECTACIÓ BT

Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 04/03/2025 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:407031.93; Y:4600341.26

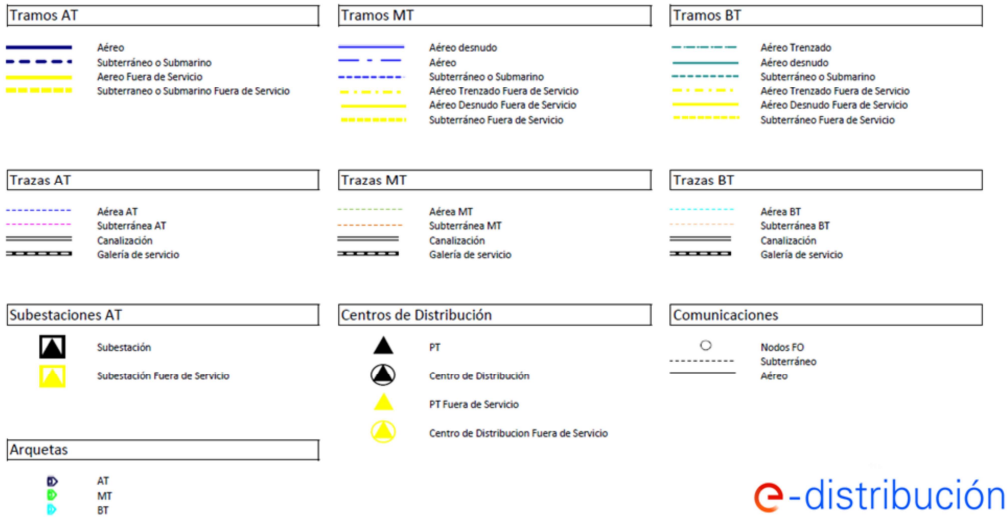
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació"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

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 76 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 77 de 238

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

1. Como cumplimiento del artículo 24 apartado 2 de la Ley 31 de 1995 de Prevención de Riesgos Laborales, les informamos de los riesgos inherentes a la propia instalación eléctrica: riesgo de paso de corriente y riesgo de cortocircuito.

2. El personal que efectúe la apertura, en el momento de realización de catas para la localización de cables eléctricos, añada a su equipo de protección individual (EPI), elementos que aumenten la seguridad personal ante posibles contactos eléctricos, directos e indirectos, y cortocircuitos, tales como:

   a) Guantes aislantes que se puedan colocar debajo de los de protección mecánica.

   b) Botas aislantes

   c) Gafas de protección

3. Señalizar la zona de existencia de cables.

4. No descubrir los cables hasta que no sea necesario.

5. Mantener descubiertos los cables el menor tiempo posible.

6. Si se ha de trabajar en proximidad de cables descubiertos, taparlos con placas de neopreno y si están en el paso de personas disponer de elementos que eviten pisar los cables.

7. Sujetar los cables mediante placas de neopreno y cuerdas aislantes, si por motivos de ejecución de la obra hubiera cables descolgados, de forma que no queden forzados ni con ángulos cerrados, de forma que mantengan su posición inicial.

8. Realizar las operaciones 5 y 6 bajo supervisión de personal cualificado.

e-distribución

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE CATAS

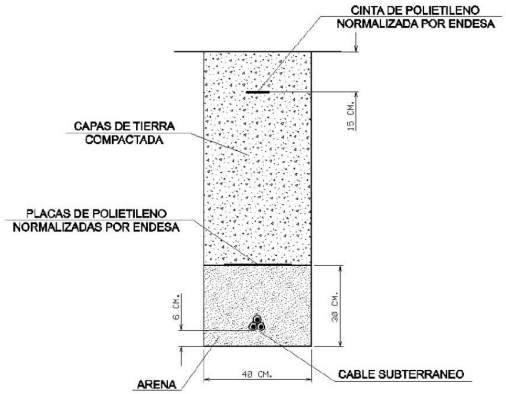
Realizar las catas manualmente, ayudándose de la paleta para hacer micro catas de 20 cm. de profundidad.

Se recomienda que la anchura de la cata sea de 60 cm. en el sentido de la canalización y de 50 cm. como mínimo en sentido transversal a cada lado de:

- La futura traza de la canalización.
- La cota del eje de la canalización.

RESTITUCIÓN DE LAS PROTECCIONES DE LOS CABLES

Las líneas eléctricas deben quedar protegidas de posibles agresiones externas, y por ello se han de señalizar y proteger. Una vez se haya descubierto un cable o cables eléctricos se debe restituir las protecciones tal como indica la figura siguiente y atendiendo a los procedimientos de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U. DMH001 (MT) y CML003 (BT).



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 78 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

e-distribución

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

En caso de dudas o configuraciones complejas, consultar con la Zona de Distribución correspondiente de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

Todas estas indicaciones quedan supeditadas a las instrucciones puntuales del personal técnico de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

SEPARACIÓN DE SERVICIOS

Se debe seguir lo ordenado en el Decreto 120/1992 de 28 de Abril, modificado parcialmente por el Decreto 196/1992, así como lo indicado en la Orden del 5 de julio de 1993 (DOG 1782 11-8-93).

e-distribución

Ref: 775888

Senyors:

En relació a la seva sol•licitud amb data 04/03/2025, Ref: 775888, els adjuntem el grafiat de plànols sol•licitat corresponent a les instal•lacions subterrànies de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

D'altra banda, els indiquem que les dades facilitades són a títol només orientatiu, ja que poden haver resultat afectades per la topografia del terreny i/o altres treballs, i tenen validesa pel projecte.

Us recordem que d'acord amb l'Ordre TIC 341 de 22 de juliol a l'hora de l'execució d'aquest projecte, caldrà tornar a sol·licitar-nos serveis i, depenent de la zona d'afectació, realitzar el reconeixement i firma de l'Acta de Control.

Restem a la seva disposició per qualsevol dubte i aprofitem l'avintesa per saludar-vos.

Annexos:
Plànols, numerats 775888 - 19285422 - BT, 775888 - 19285342 - AT-MT, 775888 - 19285343 - AT-MT, 775888 - 19285344 - AT-MT, 775888 - 19285396 - BT, 775888 - 19285397 - BT

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

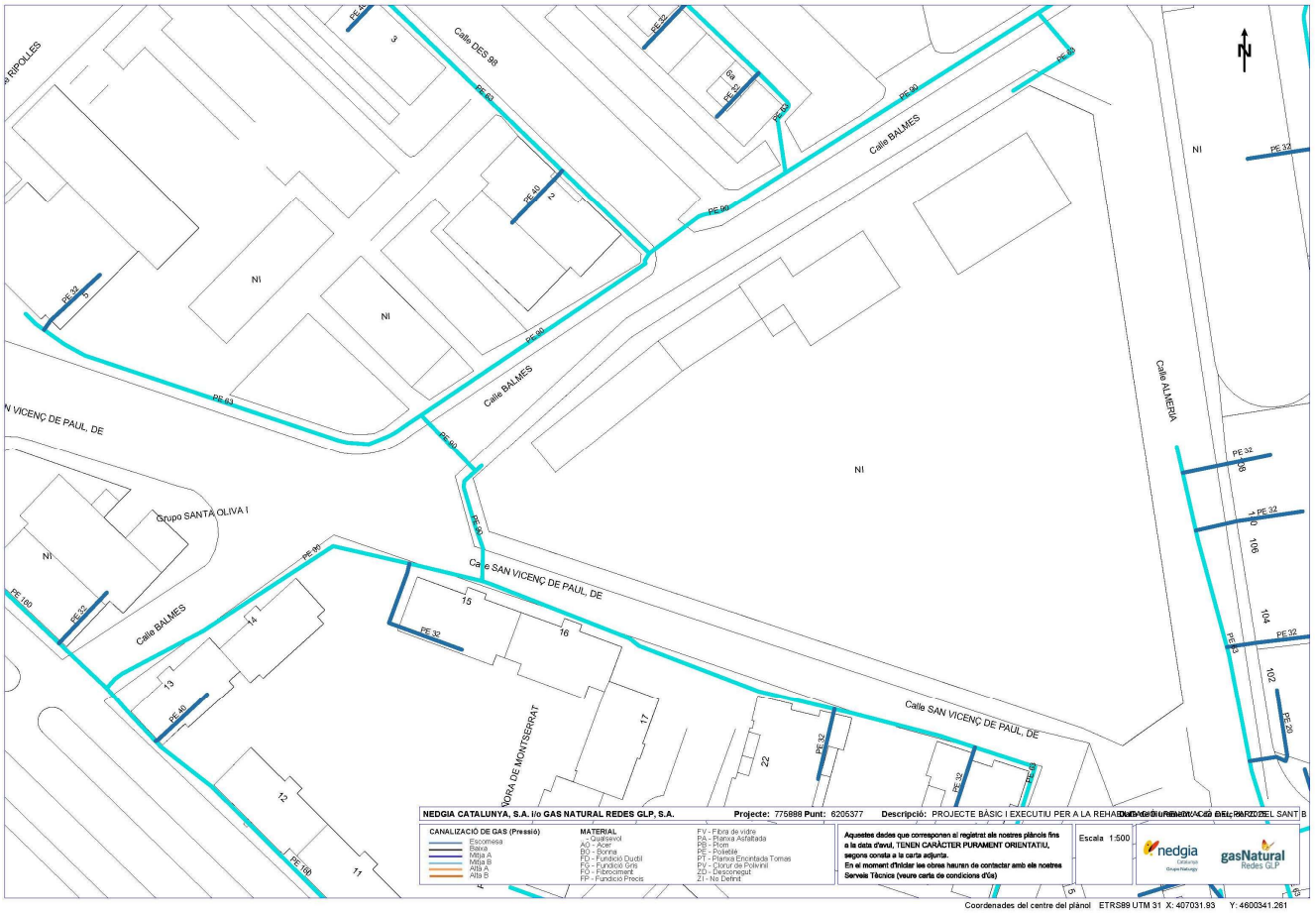
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 79 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

GAS NATURAL - NEDGIA



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 80 de 238

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar al seu coneixement els condicionants que haurà d'observar als treballs en proximitat d'instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA):

- La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu pel que es sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut de la mateixa.
- El plànol que se'ls envia reflexa la situació aproximada de les instal·lacions propietat de NEDGIA
- Les dades contingudes als plànols tenen caràcter orientatiu: corresponen a allò registrat als nostres arxius fins al dia d'avui, per tant no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions esgrafiades.
- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **al menys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants. **És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet**. Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
    - El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
    - Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

    - El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
        - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
        - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)
- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.
- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.
- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada perdur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.
- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 81 de 238

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.
  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.
- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.
- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.
- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.
- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.

(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat del'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixai en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials pera la canalització.

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.
- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.
- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els 'informem dels riscos de les instal·lacions:
  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.
  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.
  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.
  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.
  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.
  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.
  - Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
  - Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 82 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

CONDICIONANTS TÈCNICS.

Ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.
Per a això, cal que es posi en contacte amb nosaltres i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de gas natural a la següent adreça de correu electrònic:
SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

MODIFICACIÓ D' INSTAL.LACIONS.

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de les obres, es realitzi per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el número de sol·licitud d'informació, amb l'objectiu de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta.
Les sol·licituds s'han d'adreçar al web de la distribuïdora:
www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/actuaciones-sobre-la-red-existente

Nedgia Catalunya, S.A
Gas Natural Redes GLP, S.A..

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref.ª: *(especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)*

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Direcció: .....

Tel: .....
Fax: .....

Raó Social de l'empresa
executora de les obres: .....

Adreça de l'empresa
executora de les obres: .....

Lloc de les obres: .....

Denominació de l'obra: .....

Objecte de l'obra: .....

Data d'inici d'execució d'obres:.....

Durada prevista de les obres: .....

Nom del cap d'obra: .....

Telèfon de contacte amb el Cap d'Obra: .....

Observacions: .....

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a ..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 83 de 238

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.
  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.
- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.
- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.
- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.
- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.

(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuïdora.

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat del'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixai en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials pera la canalització.

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.
- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.
- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els 'informem dels riscos de les instal·lacions:
  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.
  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.
  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.
  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.
  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.
  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.
  - Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
  - Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 84 de 238

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura del'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA
Plaça del Gas, 1. Edifici C Planta 1.
08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de gas natural.

Nedgia Catalunya, S.A
Gas Natural Redes GLP, S.A..

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra Ref ª: *(especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)*

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Direcció: .....

Tel: .....
Fax: .....

Raó Social de l'empresa
executora de les obres: .....

Adreça de l'empresa
executora de les obres: .....

Lloc de les obres: .....

Denominació de l'obra: .....

Objecte de l'obra: .....

Data d'inici d'execució d'obres:.....

Durada prevista de les obres: .....

Nom del cap d'obra: .....

Telèfon de contacte amb el Cap d'Obra: .....

Observacions: .....

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a ..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 85 de 238

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

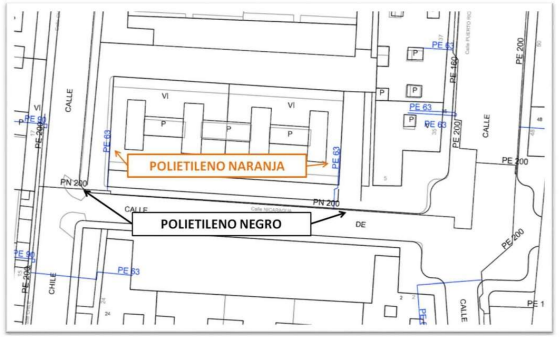
Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
  - El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
  - Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..
  - El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
    - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.

Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

Exemple de visualització:



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

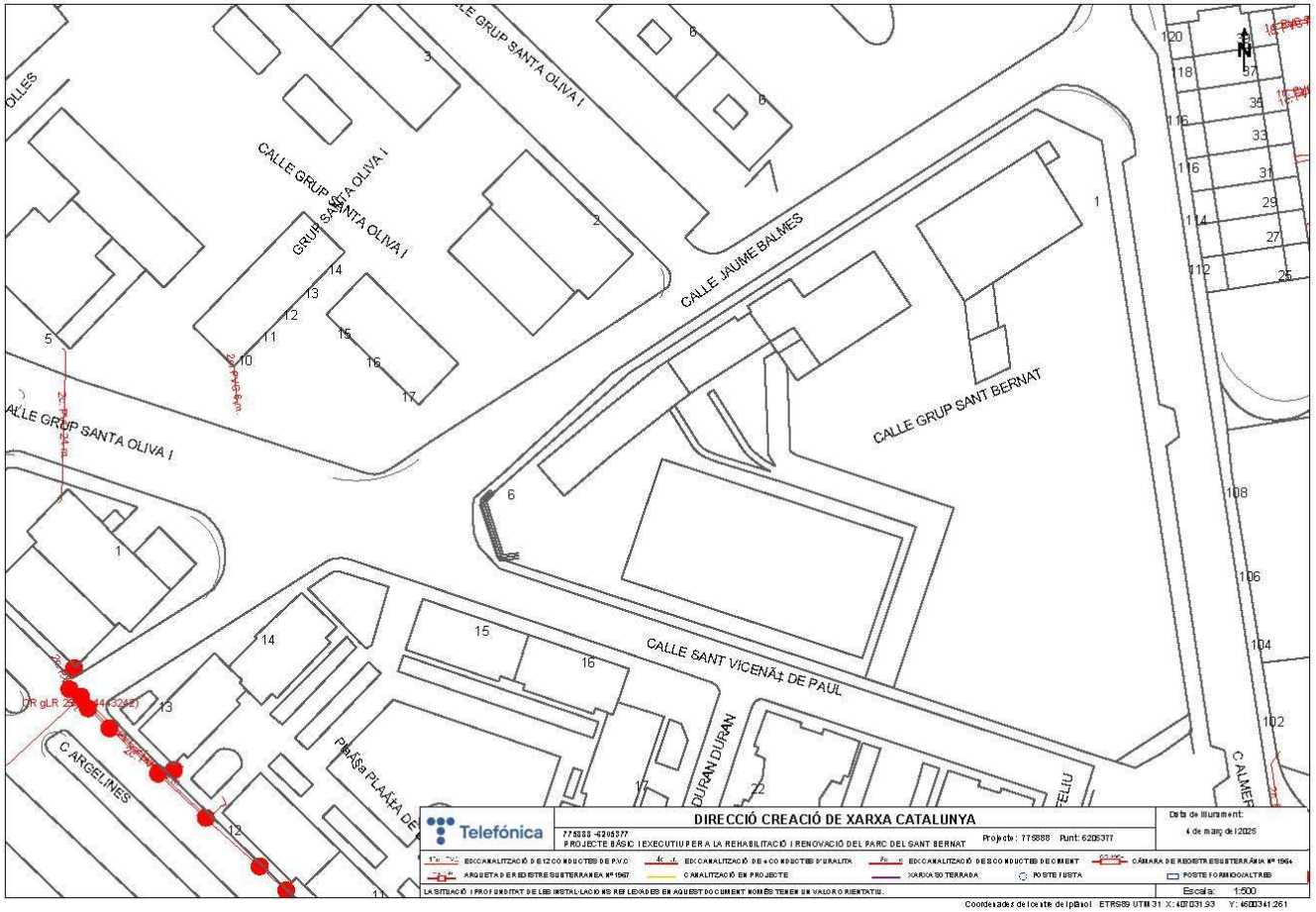
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 86 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

TELEFONICA SA



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 87 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

Telefónica

Referència/S:

Referència/N: 775888-19285351

Data: 04/03/2025

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(407031.930/4600341.261)
Projecte: 775888
Coordenades: 407031.93,4600341.261

CONDICIONANTS TÈCNICS PARTICULARS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu per al qual se sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut d'aquesta.

L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de Telefónica de España al projecte d'obra relacionat ni exonera als qui l'executessin de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.

INFORMACIÓ SOBRE PLÀNOLS

La situació de la infraestructura reflectida en plànols té caràcter **orientatiu**, per la qual cosa la localització real de les nostres instal·lacions pot diferir ja que els diferents elements de la xarxa estan sotmesos a constants modificacions que poden no estar recollides en la informació gràfica subministrada.

Per aquest motiu, les infraestructures subterrànies es reflecteixen sense coordenades geogràfiques ni acotacions de distància a elements del domini públic i qualsevol interpretació basada exclusivament en distàncies escalables pot resultar errònia.

Els plans contenen únicament informació d'infraestructura canalitzada. No s'aporta informació sobre els cables telefònics.

Si l'inici d'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data d'obtenció a través de la plataforma digital, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per a garantir l'actualització de la informació.

Si en alguna zona es tingués constància que poguessin existir xarxes telefòniques per la presència d'elements visibles d'aquestes xarxes (per exemple: tapes d'arquetes, tapes de Cambres de Registre, sortides de cable a façana, etc.) fins i tot si aquesta infraestructura no es trobi reflectida en plànols, el procediment adequat per a determinar la seva ubicació exacta seria la realització de cales.

Addicionalment, si fos necessari descobrir o creuar en algun punt la infraestructura telefònica existent, els treballs hauran de realitzar-se sempre amb mitjans exclusivament manuals, quedant expressament prohibit l'ús de mitjans mecànics com ara retroexcavadores o similars.

Quan sigui necessària la senyalització dels cables sobre el terreny, poden sol·licitar-lo a Telefónica de España sempre amb una antelació mínima de 48 hores telefonant al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent. En aquesta crida s'ha d'indicar explícitament que sol·liciten generar un butlletí de senyalització.

En cas de realitzar-se labors de reforç del ferm o pavimentació que afectés els registres existents (tapes d'arquetes) les citades tapes hauran de ser col·locades a la mateixa rasant final de la nova pavimentació, i els marcs d'aquestes tapes es consolidaran mitjançant formigó d'alta resistència en tota la seva superfície de suport, evitant en tot moment buits que permetin l'enfonsament o flexió d'aquest marc. Per motius de seguretat, els citats registres han de quedar lliures de qualsevol obstacle que impedeixi la seva obertura per personal autoritzat.

Els elements exteriors de la instal·lació telefònica que resultin afectats per les obres seran reinstal·lats pel contractista adjudicatari de l'obra i a les seves expenses.

En tot cas es respectarà la normativa vigent pel que fa a encreuaments i paral·lelismes amb altres instal·lacions respectant les distàncies reglamentàries en relació amb el prisma de formigó, així com les proteccions a col·locar en cas de necessitat.

En el cas de paral·lelisme, s'evitarà mitjançant una capa separadora el contacte directe entre el formigó de la nova canalització amb el formigó de l'existent i en el cas d'encreuament, la nova canalització haurà de discórrer per sota de l'existent.

DESCOBERTS DE CANALITZACIONS

Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de Telefónica quedin al descobert, s'asseguraran les parets de la rasa mitjançant estrebat, i es prendran les mesures oportunes que garanteixin la no deformabilitat i defensa contra cops del prisma de formigó. Si per alguna circumstància es produïssin danys en aquest, serà reparat abans d'enterrar la canalització.

En fer el traçat de la rasa es posarà especial cura a evitar en la mesura del possible la trobada amb canalitzacions de Telefónica

La reposició de la canalització descoberta haurà de contemplar la instal·lació d'una banda senyalitzadora en tot l'ample/llarg de la canalització, situada sobre el material granular tot un, convenientment compactat, i cobert amb una placa de formigó d'almenys 30 cm de gruix, previ a l'enllosat o pavimentat. Els tubs i estructures que quedin al descobert se suportaran segons normativa tècnica.

En cas d'Avaries i Emergències relacionades amb la xarxa de Telefónica de España, s'ha de telefonar al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent.

COMUNICACIÓ DE PROJECTES DE SERVEIS AFECTATS

Quan sigui necessari comunicar projectes de Serveis Afectats a Telefónica, haurà de remetre correu electrònic a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntant la documentació rellevant en format **.PDF** o facilitant en el propi correu electrònic l'enllaç des del qual descarregar el referit projecte, evitant l'enviament de documentació en paper i CDs/Dvds.

SOL·LICITUD DE MODIFICACIÓ DEL TRAÇAT D'INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES

És imprescindible que el sol·licitant de la modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques sigui el promotor de

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 obres o en defecte d'això, l'empresa adjudicatària de les obres, i en aquest cas haurà d'aportar el contracte signat amb el promotor que justifiqui l'adjudicació del projecte que requereix modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques. Telefònica de España no gestionarà cap petició que provingui d'un altre sol·licitant.

Si per a la correcta execució de les obres fos necessari modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques, s'haurà de realitzar amb caràcter previ a l'inici de les obres i preferiblement en la fase de redacció del projecte, la corresponent sol·licitud de modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques enviant correu electrònic a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntant la següent documentació:

- Sol·licitud per escrit degudament emplenada i signada pel promotor de l'obra
- Plans del projecte en els quals es reflecteixi la solució proposada per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques propietat de Telefònica de España
- Número de sol·licitud proporcionat per la plataforma que facilita la informació i cartografia digital dels serveis afectats.

Les obres necessàries per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques hauran de consensuar-se amb Telefònica de España realitzant la interlocució a través de l'esmentat correu electrònic i es prendrà com a punt de partida la solució proposada pel promotor o empresa contractista adjudicatària.

AVÍS SOBRE CONFIDENCIALITAT: La informació continguda en aquest document té caràcter confidencial i és propietat de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. En conseqüència no està permesa la seva divulgació, comunicació a tercers o reproducció total o parcial per qualsevol mitjà, ja sigui mecànic o electrònic, incloent aquesta prohibició la traducció, ús d'il·lustracions o plans, microfilmació, enviament per xarxes o emmagatzematge en bases de dades o fitxers en qualsevol format, sense autorització expressa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. es reserva l'ús d'actuacions legals en cas d'incompliment.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 88 de 238

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 89 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

Fibra òptica VODAFONE - ONO

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 90 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

Serveis Afectats VODAFONE-ONO
Av. Diagonal 123
08005 Barcelona
servicios.afectados.catalunya@vodafone.com

Codi de servei afectat:
775888-19285348

Barcelona, a 04/03/2025

Benvolguts senyors,

Per la present els hi adjuntem el plànol on estan representats gràficament els nostres serveis en resposta al seu escrit on demanaven l'existència dels mateixos a l'àmbit del assumpte d'aquest missatge.

També els indiquem que les dades facilitades són a títol orientatiu i no es podrà eludir cap responsabilitat al•legant que la informació aportada es defectuosa, ja que poden haver resultat afectades per la topografia del terreny i/o altres treballs, per modificacions pendents del nostre entorn gràfic o per obres que es puguin fer des de aquesta petició fins la execució del vostre projecte.

En cas d'afecció dels nostres serveis o per qualsevol consulta s'haurà de notificar a l'adreça de correu electrònic servicios.afectados.catalunya@vodafone.com fent servir el codi de servei afectat del encapçalament.

Conservació de Xarxa
Serveis Afectats Catalunya

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 91 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PRESSUPOST NOVA ESCOMESA ELÈCTRICA BT

e-distribución

AJUNTAMENT D´OLESA DE MONTSERRAT
PZ, FELIX FIGUERAS I ARA, 00000, SIN, BI, SIN
08640 - OLESA DE MONTSERRAT
A l'Atenció de Nuria Cipriano

Referència Sol·licitud: 0000793297
Tipus Sol·licitud: SUMINISTRO - NUEVO SUMINISTRO
Direcció del Subministrament: CL SANT VICENÇ DE PAÜL, 16, ., 08640, OLESA DE MONTSERRAT, BARCELONA
Potència sol·licitada: 24,49 kW
Data: 20 de marzo de 2024

Benvolgut Sr. / Benvolguda Sra.:

Ens posem en contacte amb vostè per a comunicar-li les condicions tècniques i econòmiques del subministrament elèctric sol·licitat l'import del qual ascendeix a:

514,87 €
(IVA/IGIC/IPSI inclòs)

La vigència d'aquestes condicions tècniques i econòmiques és de 6 mesos.

Durant aquest període pot acceptar-les realitzant el pagament d'aquest import per algun dels següents mitjans:

- mitjançant targeta bancària a través del següent enllaç: https://zonaprivada.edistribucion.com/solicitudesconexion?lang=es&cod=a2f2o000005isjR o accedint al portal privat de la web www.edistribucion.com, i des del detall de la sol·licitud procedir al pagament.
- mitjançant transferència bancària al compte corrent ES61-2100-2931-91-0200133488 indicant en el concepte el text literal: "**CNX 0000793297**". En aquest cas haurà d'enviar-nos el justificant de la mateixa al correu electrònic conexiones.edistribucion@enel.com o des de l'àrea privada de la nostra web www.edistribucion.com, a través del servei "Connexió a la xarxa" i seleccionant aquesta sol·licitud en l'apartat "Les teves sol·licituds de connexió".

Poden realitzar les seves consultes sobre les condicions d'acceptació i pagament per a entitats del Sector Públic a conexiones.edistribucion@enel.com.

Les actuacions a realitzar es troben regulades en l'article 25.1 del RD 1048/2013 i resulten necessàries per a atendre el subministrament sol·licitat. Per això, l'objecte del contracte que subscriguin les parts hauria de consistir en una prestació de serveis consistent a dotar el punt de subministrament de conformitat a la potència sol·licitada. Per tant, els preguem que tant el plec de condicions com la declaració responsable s'ajustin a les clàusules pròpies d'un contracte de prestació de serveis, especialment, al servei de disposar de potència regulada en l'article 25.1 del RD 1048/2013.

Quan rebem el pagament indicat, emetrem la factura a nom **AJUNTAMENT D´OLESA DE MONTSERRAT**[1] i procedirem a realitzar els tràmits i treballs necessaris per a la connexió.

[1] Si vostè és Administració Pública, previ a l'acceptació d'aquestes condicions tècniques i econòmiques haurà de comunicar-nos els codis DIR3 (Oficina Gestora, Oficina Comptable, Unitat Tramitadora i, opcionalment, Expedient) que, obligatòriament, necessita la factura que emetrem al seu nom.

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 36.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592 C.I.F. B82846817
SBBTACOD

e-distribución

Aquesta comunicació anul·la i substitueix a les que pogués haver rebut anteriorment relatives al mateix subministrament.

Moltes gràcies

En el cas que la factura hagi d'emetre's a nom d'una altra persona (física o jurídica), serà necessari que previ al pagament, ens enviï l'autorització de pagament i facturació a conexiones.edistribucion@enel.com, utilitzant el model disponible en www.edistribucion.com, apartat Connexions a la Xarxa, Desitges descarregar els formularis per a enviar-los per correu electrònic?, o sol·licitant-ho a conexiones.edistribucion@enel.com.

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 36.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592 C.I.F. B82846817
SBBTACOD

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 92 de 238

e-distribución

DETALL DEL PRESSUPOST

Quota d'extensió segons R.D. 1048/2013 24,49 kW x 17,374714 €/kW:	425,51 €
IVA/IGIC/IPSI en vigor[2] (21%):	89,36 €
Total Import:	**514,87 €**

El termini previst d'execució dels treballs és de 30 dies hàbils, sense considerar els terminis per a l'obtenció dels permisos i autoritzacions administratives necessàries.

QUE HA DE FER EN LA SEVA INSTAL·LACIÓ.

Haurà de procedir a la instal·lació de la Caixa General de Protecció (CGP) sobre les façana exterior de l'immoble, en el límit entre la propietat privada i pública de la finca.

En cas de muntatge superficial sobre façana, la CGP estarà compresa entre 3 m i 3,5 m d'altura i el seu esquema serà el 7. Per a altures inferiors, s'instal·larà en nínxol o monòlit i s'utilitzarà esquema 7 en muntatge horitzontal i 9 en muntatge vertical. El seu amperatge serà ajustat al següent graó normalitzat respecte de la potència sol·licitada.

Pot consultar les Especificacions Particulars de e-distribución (NRZ103 'Instal·lacions Privades Consumidors BT') disponibles en l'àrea pública de la nostra pàgina web www.edistribucion.com, en l'apartat *Estàndard de la nostra Xarxa*

[2] Import total calculat amb l'impost general vigent, a data d'emissió d'aquestes condicions econòmiques, del territori on es presta aquest servei.

Si es produeix una variació, l'import a abonar s'ha d'actualitzar amb el nou valor de l'impost aplicable a la data del pagament.

En el cas de persones jurídiques, preguem que tinguin en consideració que l'impost i el tipus impositiu indicat en aquestes condicions econòmiques es veurà modificat en facturar-lo si vostè, als nostres efectes, no consta amb domicili fiscal al mateix territori on es presta aquest servei.

Si es dona el cas que s'ha de facturar amb alguna excepció a l'impost general, ha de contactar amb conexiones.edistribucion@enel.com.

e-distribución

PER TAL QUE TINGUI SUBMINISTRAMENT

Una vegada executats els treballs de connexió, l'informarem de la finalització dels mateixos i li facilitarem el Codi Universal del Punt de Subministrament (CUPS), amb el qual podrà formalitzar el contracte de subministrament a través de l'empresa Comercialitzadora que consideri.

Quedem a la seva disposició per a qualsevol aclariment en el nostre Servei d'Assistència Técnica en el telèfon 900 920 959, o a través del correu electrònic conexiones.edistribucion@enel.com. Així mateix, en la nostra pàgina web www.edistribucion.com, podrà obtenir major informació

Salutacions

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal

Operaciones Comerciales
Conexiones

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 93 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

e-distribución

CONDICIONS PARTICULARS DE L'ESTUDI TÈCNIC

Estudi condicionat a l'obtenció dels permisos municipals, oficials i particulars.

El client construirà un nínxol al límit entre la zona pública/privada, amb accés directe 24h i espai per a poder instal·lar la caixa de distribució urbana (CDU) i la caixa de protecció i mesura (CPM), segons normativa vigent. La instal·lació de la CPM anirà sempre a càrrec de client. Agrairem que, un cop preparada la instal·lació d'enllaç, ho comuniqui a conexiones.edistribucion@enel.com adjuntant les fotografies corresponents (arqueta i tubs visibles si s'escau).

DOCUMENT D'AUTORITZACIÓ DE PAGAMENT

En/Na *(nombre del administrador empresa principal solicitante del suministro o servicio)* .....
amb NIF..... actuant com administrador i/o apoderat de *(nombre empresa principal solicitante)*....., amb CIF..... i domicili social a *(dirección social empresa principal)*....., municipi de .....

Telèfon de contacte: ..... Direcció email: .....

Encarrega i autoritza:

A (*empresa, ingeniería o representante)* ....., amb CIF..... i domicili social a ....., municipi de .....

Persona de contacte: .....
Telèfon de contacte: ..... Direcció email: .....

A realitzar davant E-Distribución Redes Digitales S.L.Unipersonal:

El pagament de la sol·licitud de (*Nuevo Suministro/Ampliación/Servicios de red*), inclosa l'emissió al seu nom de les factures que e-distribución hagi de generar corresponents a la execució de les instal·lacions precises per atendre el subministrament sol·licitat, amb les següents característiques al punt que s'indica,

Direcció del subministrament.....
Municipi: .....
Potència: .....kW.

Petició de subministrament nº: .....

Import a Pagar.....

Data de l'autorització: .....

Signatura de l'administrador/apoderat empresa principal

PROTECCIÓ DE DADES *– L'informem que EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal és la responsable del tractament de les dades personals que es necessiten recavar per a la gestió de la sol·licitud de nou subministrament/servei i que està legitimada a tractar les seves dades per a complir amb les obligacions legals que estableixi la normativa del sector elèctric a cada moment o, si escau, per a l'execució del contracte.*

Les dades personals que ens faciliti no es cediran a tercers, llevat d'obligació legal. Tanmateix, podran tenir accés a les mateixes els proveïdors de serveis que EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal contracti o pugui contractar i que tinguin la condició d'encarregats del tractament, alguns dels quals poden estar localitzats fora de l'Espai Econòmic Europeu.
Li recordem que pot exercir els seus drets d'accés, rectificació, cancel·lació, oposició, portabilitat, així com qualsevol altre que estableixi la normativa en vigor a cada moment. Si desitja ampliar la informació, premi en el següent enllaç www.edistribucion.com

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 94 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

e-distribución	CONDICIONAT TÈCNIC DE CONNEXIÓ ORIENTATIU RECOMANAT	Sol·licitud nº:
		0000793297-3
	SUBMINISTRAMENTS INDIVIDUALS EN BAIXA TENSIÓ	NUEVO SUMINISTRO

CLIENT:	AJUNTAMENT D´OLESA DE MONTSERRAT
DIRECCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT:	CL SANT VICENÇ DE PAÜL, 16, ., 08640, OLESA DE MONTSERRAT, BARCELONA
DATA D'EMISSIÓ	20 de marzo de 2024

XARXA DE DISTRIBUCIÓ 400/230 V

SUBMINISTRAMENT		MONOFÀSIC / TRIFÀSIC	TRIFÀSIC				
POT. SOL·LICITADA (múltiple de 0,1 kW o segons la taula de potències actives normalitzades indicades en la Resolució de 8 de setembre de 2006, de la DGPEM)		P≤15 kW	15<P≤20 kW	20<P≤50 kW	50<P≤75 kW	75<P≤100 kW	100<P≤173,2 kW
				X			
ESCOMESA	AÈRIA	RZ-4x25 Al 0,6/1kV		RZ-3x50 Al|54,6 Alm 0,6/1kV	RZ-3x95 Al|54,6 Alm 0,6/1kV	RZ-3x150 Al|80 Alm 0,6/1kV	
	SUBTERRÀNIA	XZ1-4x50 Al 0,6/1kV			XZ1-3x95+1x50 Al 0,6/1kV	XZ1-3x150+1x95 Al 0,6/1kV	XZ1-3x240+1x150 Al 0,6/1kV
CGP/CPM:	INTENSITAT MÍNIMA	CGP 100A (esquema 7)| CPM 63 A CGP 160 A (esquema 9)		CGP 100 A (esquema 7) CGP 160 A (esquema 9)	CGP 160A	CGP 250A	CGP 400A
	TIPUS FUSIBLE gG (Amperios)	NH 00 - Calibre s/taula I (1)		NH 00 - Calibre s/taula I (1)	NH 00 - Calibre s/taula I (1)	NH 1 - Calibre s/taula I (1)	NH 2 - Calibre s/taula I (1)
EQUIP DE MESURA	ACTIVA (2)	MULTIFUNCIÓ TG TIPUS V CLASSE A	MULTIFUNCIÓ TIPUS IV CLASSE B		MULTIFUNCIÓ TIPUS III CLASSE B		
	REACTIVA	MULTIFUNCIÓ TG TIPUS V CLASSE 3	MULTIFUNCIÓ TIPUS IV CLASSE 2		MULTIFUNCIÓ TIPUS III CLASSE 2		
	TRANSF.DE INTENSITAT	NO (3)		SI - CLASSE 0,5S: 100/5: 32 kW a 103 kW 200/5: 63 kW a 173,2 kW			
	REGL. VERIF.	NO (3)		NECESSÀRIA (ALTA SEGURETAT)			

(1) S'HAURÀ D'ASSEGURAR SELECTIVITAT AMB EL IGA DE LA INSTAL·LACIÓ INTERIOR.

(2) COMPTADOR ESTÀTIC MULTIFUNCIÓ. ES PODRAN INSTAL·LAR EQUIPS DE CLASSE SUPERIOR A LA INDICADA.

(3) MESURA INDIRECTA OBLIGATÒRIA A PARTIR DE 63A O 25,097 kW EN XARXA 3x230/400V.

(4) CALIBRE CALCULAT, D'ACORD AMB LA NORMA UNE-HD 60364-4-43, PER A ASSEGURAR LA PROTECCIÓ ENFRONT DE SOBRECÀRREGUES D'UNA DERIVACIÓ INDIVIDUAL DE LES CARACTERÍSTIQUES I SECCIONS INDICADES. ADDICIONALMENT EL PROJECTISTA/INSTAL·LADOR HAURÀ DE VERIFICAR QUE EL FUSIBLE SELECCIONAT GARANTEIX UNA ADEQUADA PROTECCIÓ ENFRONT DE CURTCIRCUITS. ES CONSIDERA QUE LA SECCIÓ DE LES PLATINES EN EQUIPS DE MESURA INDIRECTES I/O MODULARS PERMET UNA INTENSITAT MÀXIMA ADMISSIBLE EQUIVALENT A la de la DERIVACIÓ INDIVIDUAL DE LA TAULA I.

LES NOVES INSTAL·LACIONS RECEPTORES (I LES INSTAL·LACIONS D'ENLLAÇ A LES QUALS PUGUIN CONNECTAR-SE) COMPLIRAN LES ESPECIFICACIONS PARTICULARS DE e-distribució EN BAIXA TENSIÓ I EL REGLAMENT ELECTROTÈCNIC PER A BAIXA TENSIÓ (PER A LA POTÈNCIA TOTAL DEPENENT DE LES MATEIXES).

PER A CADA SUBMINISTRAMENT INDIVIDUAL S'HA DE POSICIONAR LA POTÈNCIA A CONTRACTAR A FI DE CONÈIXER LES DADES TÈCNIQUES DELS COMPONENTS DE LA INSTAL·LACIÓ PRIVADA RECOMANATS.

El període de validesa de les presents condicions tècniques és l'indicat a la carta de condicions técnico-econòmiques.

TAULA I

	Secció derivació individual	Calibre màxim de fusible recomanat (A) (4)
Cables de coure i aïllament PVC	6	25
	10	32
	16	50
	25	63
	35	80
	50	100
	70	125
	95	160
	120	160
Cables de coure i aïllament XLPE	150	250
	185	250 (*)
	240	250 (*)

Intensitats màximes admissibles dels cables d'acord amb la taula C.52.1. bis de la norma UNE-HD 60364-4-52, considerant un tipus d'instal·lació B1.El projectista/instal·lador calcularà el calibre dels fusibles en altres condicions (conductor, aïllament o tipus d'instal·lació diferents). (*) Calibre limitat per a assegurar selectivitat amb els fusibles de la xarxa de distribució de BT.

EBTSI400

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

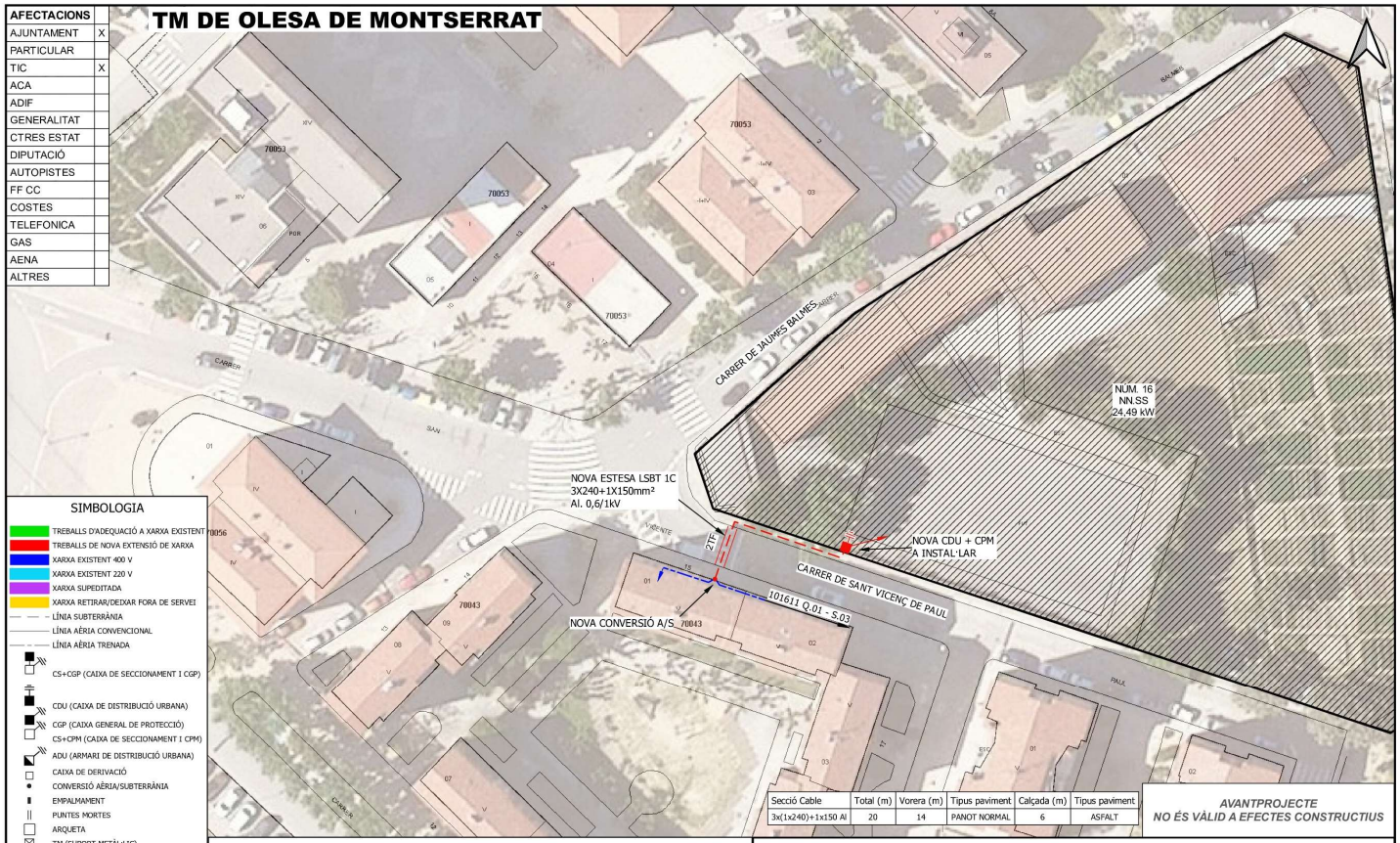
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 95 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

AFECTACIONS	
AJUNTAMENT	X
PARTICULAR	
TIC	X
ACA	
ADIF	
GENERALITAT	
CTRES ESTAT	
DIPUTACIÓ	
AUTOPISTES	
FF CC	
COSTES	
TELEFONICA	
GAS	
AENA	
ALTRES	

TM DE OLESA DE MONTSERRAT



SIMBOLOGIA

- TREBALLS D'ADEQUACIÓ A XARXA EXISTENT
- TREBALLS DE NOVA EXTENSIÓ DE XARXA
- XARXA EXISTENT 400 V
- XARXA EXISTENT 220 V
- XARXA SUPEDITADA
- XARXA RETIRAR/DEIXAR FORA DE SERVEI
- LÍNIA SUBTERRÀNIA
- LÍNIA AÈRIA CONVENCIONAL
- LÍNIA AÈRIA TRENADA
- CS+CGP (CAIXA DE SECCIONAMENT I CGP)
- CDU (CAIXA DE DISTRIBUCIÓ URBANA)
- CGP (CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ)
- CS+CPM (CAIXA DE SECCIONAMENT I CPM)
- ADU (ARMARI DE DISTRIBUCIÓ URBANA)
- CAIXA DE DERIVACIÓ
- CONVERSIÓ AÈRIA/SUBTERRÀNIA
- EMPALMAMENT
- PUNTES MORTES
- ARQUETA
- TM (SUPORT METÀL·LIC)
- PH (SUPORT DE FORMIGÓ)
- PF (SUPORT DE FUSTA)
- SUPORT DE FUSTA CASAT
- SUPORT DE FUSTA AMB TORNAPUNTES
- SUPORT DE FUSTA VENTAT
- CADIRETA
- ESCOMESA
- CT (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ)
- CTI (CENTRE DISTRIBUCIÓ INTEMPÈRIE)

arxiu: CTS244844.dgz

Secció Cable	Total (m)	Vorera (m)	Tipus paviment	Calçada (m)	Tipus paviment
3x(1x240)+1x150 Al	20	14	PANOT NORMAL	6	ASFALT

AVANTPROJECTE
NO ÉS VÀLID A EFECTES CONSTRUCTIUS

OBSERVACIONS

*El sol·licitant aportarà nínxol en línia límit de la zona pública/privada amb accés directe 24h. per a CDU. I CPM. segons normes.

*El sol·licitant aportarà i instal·larà CPM en nínxol segons normativa vigent -accés 24h-.

*Estudi condicionat a l'obtenció de permisos municipals.

ESTUDI PER A NOU SUBMINISTRAMENT DE LÍNIA BT A 3x230V/400V
CL Sant Vicenç de Paül, 16 .

e-distribución

Núm. EXP: 0000793297	ET:	Data:	[20/03/2024]
Potència: 24,49 kW	CT 101611 Q.01-S.03		
Client: AJUNTAMENT D´OLESA DE MONTSERRAT		Format:	DIN-A3
TM DE OLESA DE MONTSERRAT		Escala:	1:500
PLÀNOL DE PLANTA GENERAL BT		Nº Plànol:	1 de 1

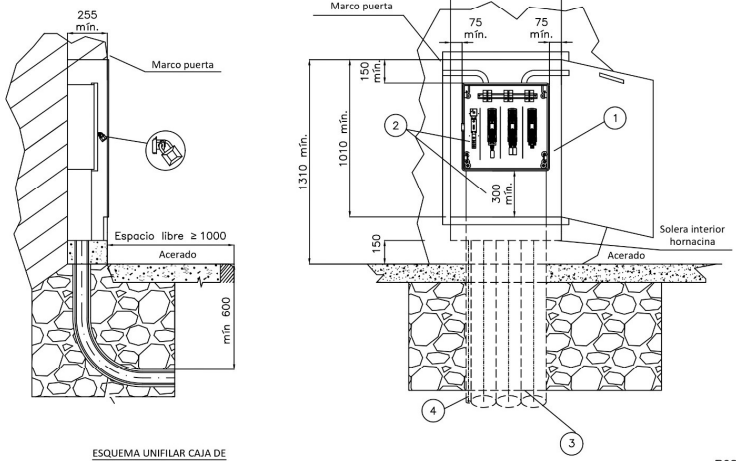
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació"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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 96 de 238

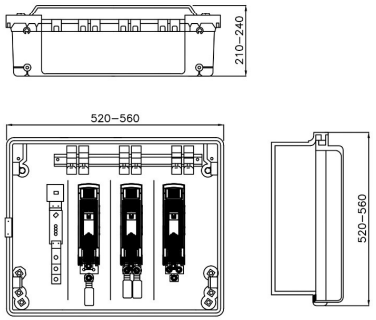
Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

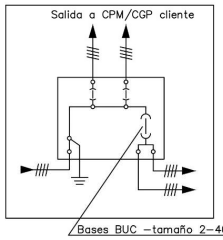
MONTAJE VERTICAL



CAJA DISTRIBUCIÓN URBANA (CDU)
s/norma informativa CNL004



ESQUEMA UNIFILAR CAJA DE DISTRIBUCIÓN URBANA



POSICIÓN	MATERIALES
1	Hornacina (de obra o prefabricada) + puerta preferentemente metálica
2	Caja de distribución urbana y canal de protección
3	Tubo PE Ø 160 mm (mínimo)
4	Tubo aislante M32 para pat neutro (si procede)

Plano modificado incluido en la guía de interpretación.

Cotas en milímetros.

NOTA 1: Las imágenes representadas son orientativas y no prejuzgan el diseño final de la aparamenta.

NOTA 2: En caso de hornacinas prefabricadas, su empotramiento deberá ser de al menos 700 mm y acorde a las indicaciones del fabricante.

e-distribución

PROYECTO: ESPECIFICACIONES PARTICULARES PARA INSTALACIONES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN	FECHA:	MAYO 2023
	ESCALA:	–
PLANO: LÍNEAS SUBTERRÁNEAS DE BAJA TENSIÓN Caja de distribución urbana (CDU)	PLANO Nº.	NRZ002021
	HOJA:	1 de 1

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 NÚM. 21: PLA DE CONTROL DE QUALITAT

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 97 de 238

ANNEX 21 – PLA DE CONTROL DE QUALITAT

1. INTRODUCCIÓ

El control de qualitat definit en el present annex és una guia per a l'elaboració del Pla de Control de Qualitat a executar en obra. El control de qualitat es realitzarà segons les instruccions de la Direcció d'Obra. Aquesta podrà ordenar que es realitzin els assaigs, anàlisis o proves de materials i unitats d'obra que en cada cas resultin pertinents, tant durant l'execució de les obres com després del seu termini a efectes de recepció. Prèviament a l'inici de les obres, em base a aquest programa, el contractista elaborarà el pla de control de qualitat, el qual haurà de ser validat pel Director de l'Obra.

Els controls a realitzar són essencialment dels tipus següents:

- Control material
- Control geomètric
- Control d'execució

Les despeses originades per aquests conceptes seran a càrrec del contractista fins al 1,5% del pressupost de l'obra. El director de les obres podrà optar per no certificar integrament una partida d'obra quan, tot i estar executada, no s'hagi rebut o validat els resultat associats al control de qualitat de les obres.

2. DETERMINACIÓ DELS ASSAIGS A REALITZAR

Degut al petit volum d'obra que comporta, no s'han definit freqüències per a la realització d'assaigs com a tal sinó que es defineix directament els assaigs a realitzar per a cada un dels capítols d'obra; aspecte que es considera més adient per a la tipologia d'obres urbanes d'aquesta magnitud.

A continuació es detallen els capítols i les diferents unitats o conjunts de partides d'obra per a les quals, a banda del control d'execució in situ, es consideren importants realitzar un control de qualitat realista mitjançant assaig o mitjançant altre procediment de seguiment.

Treballs previs

Per aquest capítol no es considera necessari la realització de cap assaig concret. No obstant per a totes les partides d'obra detallades en aquest capítol és necessari realitzar un correcte seguiment en base a l'estudi i pla de gestió de residus en el cas que els elements desmuntats i retirats s'hagin de llençar.

Enderroc

Per aquest capítol no es considera necessari la realització de cap assaig concret. No obstant per a totes les partides d'obra detallades en aquest capítol és necessari realitzar un correcte seguiment en base a l'estudi i pla de gestió de residus de la construcció i demolició.

Moviment de terres

Caldrà realitzar el control de compactacions de l'esplanada actual prèviament a la col·locació de la base de formigó en el cas de la vorera i en el cas de el moviment de terres corresponent a la compactació del terreny permeable ; plantejada i pavimentacions.

Gairebé tot el volum de moviment de terres significa la retirada de materials, sent mínimes les noves aportacions. Els volums de moviment de terres que signifiquin excedents de material a portar fora de l'obra, tot i que no hagin estat previstos i siguin molts significatius, hauran de seguir els corresponents apartats de l'estudi i pla de gestió de residus.

Ferms i paviments

Pel que fa al ferms i paviments, per a totes les peces de paviment previstes, el control de qualitat serà el nivell de seguiment d'obra, sol·licitant l'aportació del corresponent certificat de control de qualitat del fabricant i la realització d'algun assaig ocasional de comprovacions geomètriques. No obstant això, al formigó de la base, es realitzarà una sèrie de provetes per tal de determinar els diferents paràmetres de qualitat i caracterització del formigó i l'asfalt a utilitzar.

Infraestructures de serveis

A nivell d'obra civil, el control serà a nivell de seguiment d'obra. En paral·lel, per a tots els materials que s'utilitzin (tubs, reixes, tapes, cablejats, conductors, columnes, lluminàries .. etc.) serà necessari l'aportació dels corresponents certificats de control de qualitat del fabricant. Es realitzarà però un control sobre la caracterització dels materials plantejats per al reblert de les rasses i un control de la compactació de les rases.

Jardineria i reg

A nivell de jardineria i reg el control de qualitat serà principalment visual durant el procés de l'obra, sent necessari l'aportació dels corresponents certificats de control de qualitat de tots els elements de la xarxa de reg així com de les terres vegetals plantejades.

Elements d'urbanització - Mobiliari

A nivell d'obra civil, el control serà a nivell de seguiment d'obra. Per a tots els materials que s'utilitzin (baranes, papereres, bancs etc.) serà necessari l'aportació del corresponent certificat de control de qualitat del fabricant.

Gestió de residus

Per aquest capítol no es considerà necessari la realització de cap assaig concret. No obstant per a totes les paetides d'obra detallades en aquest capítol és necessari realitzar un correcte seguiment en base a l'estudi i pla de gestió de residus de la construcció i demolició.

3. CONCEPTES UTILITZATS PER A LA CONFECCIÓ DEL PLA

Aquest pla és independent al pla d'autocontrol que fixi el contractista.

Per a la realització d'aquest pla de control s'ha utilitzat el Banc de criteris de qualitat vigent de l'ITEC i per a la realització del cost d'aquests assaig s'utilitza igualment la referència de preus de l'ITEC.

A partir dels amidaments de les línies de pressupost i dels criteris de control anteriorment exposats, s'obté el nombre d'actuacions previstes, amb les següents consideracions de tipus general.

- No s'han previst assaig de recepció sobre els productes que poden disposar de la marca de qualitat del producte (AENOR o similar).
- En cas d'utilitzar materials que incompleixin aquest supòsit, el contractista haurà de realitzar, sota el seu càrrec, els assaigs corresponents indicats en aquest pla.
- A l'hora de comptabilitzar els nombres d'assaigs d'identificació necessaris, s'ha suposat un únic proveïdor per a cada material. En cas de variar aquest supòsit, s'haurà d'executar els assaigs corresponents a cada proveïdor a càrrec del contractista. En el cas de components de mescles

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 98 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

bituminoses, el control necessari és responsabilitat de la producció d'aquest material i s'exigirà sense estar considerat en aquest plec.

- El nombre d'assaig s'obté a partir de les freqüències en amidaments. Si durant l'execució de l'obra, atenent a criteris de freqüència temporal, resultessin més assaigs dels previstos, aquest increment correrà a càrrec del Contractista, excepte justificació i acceptació per part de la Direcció d'Obra, de les causes que hagin provocat un ritme d'execució més lent del previst.
- El pressupost del pla de control, que queda integrat dins de les despeses generals i de cada partida, es presentarà estructurat per àmbit i pels mateixos capítols del pressupost de l'obra. El repartiment del nombre d'assaigs d'un àmbit en els diferents capítols d'obra que es realitzin, quan no hi ha un altre criteri, es fa de forma proporcional als amidaments de les partides associades.

4. NORMATIVA ASSOCIADA

La normativa aplicada per a la elaboració del Programa de Control de Qualitat ha estat la següent:

- Instrucción para la recepción de cementos (RC-03)
- Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08 (en vigor des de juliol de 2008)
- PG-3 i modificacions posteriors
- Normes UNE de metodologia d'assaig i de les característiques dels materials que es citen.

5. PRESSUPOST

L'import estimat d'execució material del pla de control de qualitat és de QUATRE MIL SIS-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS en total.

El contractista assumirà fins al 1,5% del PEM com a Control de Qualitat.

A continuació s'adjunta el pressupost del Pla de Control de Qualitat.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 99 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 100 de 238

AMIDAMENTS

OBRA 01 PRESSUPOST CQ SANT BERNAT
CAPÍTOL 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P035-01VE	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caixes paviments		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	Rases		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

2	P2V0-02M3	u	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 15

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caixes paviments		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	Rases		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,000

3	P035-010S	u	Presa de mostra de sòl inalterat, segons la norma UNE 7371

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caixes paviments		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	Rases		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

OBRA 01 PRESSUPOST CQ SANT BERNAT
CAPÍTOL 02 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P060-01ZN	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una série de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base vorera		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

2	P9C0-01AS	u	Determinació del coeficient d'absorció d'aigua d'una mostra de 4 peces de panot de formigó, segons la norma UNE-EN 1338

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	P9C0-01AZ	u	Determinació de les característiques geomètriques d'una mostra de 8 peces de panot de formigó, segons la norma UNE-EN 1338

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4	P9C0-01AO	u	Determinació de la resistència a l'abrasió d'una mostra de 3 peces de panot de formigó. segons la norma UNE-EN 1338

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5	P033-02RT	u	Determinació de l'equivalent de sorra d'una mostra d'àrids fins, segons la norma UNE-EN 933-8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6	P033-02RW	u	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7	P035-01VB	u	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104 i UNE 103103

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8	P033-02SP	u	Determinació de la resistència al desgast mitjançant la màquina de Los Ángeles d'una mostra d'àrids gruixuts, segons la norma UNE-EN 1097-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9	P035-01VE	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 101 de 238

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 P035-01VG u 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11 P031-02UI u Determinació de la neteja superficial d'una mostra d'àrids per a mescles bituminoses, segons la norma NLT 172 i UNE-EN 13043

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

12 P033-02S5 u Determinació de l'índex de llenques i agulles d'una mostra d'àrids, segons la norma NLT 354 i UNE-EN 933-3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

13 P2V0-02M3 u 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 15

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

OBRA 01 PRESSUPOST CQ SANT BERNAT
CAPÍTOL 03 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PDV1-HC5O	u	Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació d'enllumenat, segons exigències del Projecte i del REBT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 FRM1ZCO6 U CONTROL DEL CORRECTE FUNCIONAMENT DE LA XARXA DE REG DURANT UNA ANY DESPRÉS DE LA RECEPCIÓ DE LES OBRES. S'INCLOU SUBSTITUCIÓ I REPARACIAIÓ D'ELECTROVÀLVULES I REPROGRAMACIÓ DEL CALENDARI DE REGS

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 PDV1-HC4T u Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació de drenatge, segons exigències del Projecte i del CTE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa de sanejament		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 102 de 238

PRESSUPOST

Data: 09/04/25 Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST CQ SANT BERNAT
CAPITOL 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P035-01VE	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 9)	71,86	9,000	646,74
2	P2V0-02M3	u	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 15 (P - 12)	15,20	54,000	820,80
3	P035-010S	u	Presa de mostra de sòl inalterat, segons la norma UNE 7371 (P - 7)	10,22	9,000	91,98
TOTAL	CAPÍTOL		01.01			**1.559,52**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ SANT BERNAT
CAPITOL 02 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P060-01ZN	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les proveles, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc proveles cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2 (P - 11)	110,53	4,000	442,12
2	P9C0-01AS	u	Determinació del coeficient d'absorció d'aigua d'una mostra de 4 peces de panot de formigó, segons la norma UNE-EN 1338 (P - 14)	98,51	1,000	98,51
3	P9C0-01AZ	u	Determinació de les característiques geomètriques d'una mostra de 8 peces de panot de formigó, segons la norma UNE-EN 1338 (P - 15)	93,92	1,000	93,92
4	P9C0-01AO	u	Determinació de la resistència a l'abrasió d'una mostra de 3 peces de panot de formigó, segons la norma UNE-EN 1338 (P - 13)	165,88	1,000	165,88
5	P033-02RT	u	Determinació de l'equivalent de sorra d'una mostra d'àrids fins, segons la norma UNE-EN 933-8 (P - 3)	27,84	1,000	27,84
6	P033-02RW	u	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-1 (P - 4)	35,30	1,000	35,30
7	P035-01VB	u	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104 i UNE 103103 (P - 8)	40,23	1,000	40,23
8	P033-02SP	u	Determinació de la resistència al desgast mitjançant la màquina de Los Angeles d'una mostra d'àrids gruixuts, segons la norma UNE-EN 1097-2 (P - 6)	102,79	1,000	102,79
9	P035-01VE	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 9)	71,86	1,000	71,86
10	P035-01VG	u	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 (P - 10)	134,58	1,000	134,58
11	P031-02UI	u	Determinació de la neteja superficial d'una mostra d'àrids per a mescles bituminoses, segons la norma NLT 172 i UNE-EN 13043 (P - 2)	40,52	1,000	40,52
12	P033-02S5	u	Determinació de l'índex de llenques i agulles d'una mostra d'àrids, segons la norma NLT 354 i UNE-EN 933-3 (P - 5)	49,47	1,000	49,47
13	P2V0-02M3	u	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938, per	15,20	20,000	304,00

EUR

PRESSUPOST

Data: 09/04/25 Pàg.: 2

			a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 15 (P - 12)			
TOTAL	CAPÍTOL		01.02			**1.607,02**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ SANT BERNAT
CAPITOL 03 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDV1-HC5O	u	Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació d'enllumenat, segons exigències del Projecte i del REBT (P - 17)	787,50	1,000	787,50
2	FRM1ZCO5	U	CONTROL DEL CORRECTE FUNCIONAMENT DE LA XARXA DE REG DURANT UNA ANY DESPRÉS DE LA RECEPCIÓ DE LES OBRES. S'INCLOU SUBSTITUCIÓ I REPARACIÓ D'ELECTROVÁLVULES I REPROGRAMACIÓ DEL CALENDARI DE REGS (P - 1)	93,89	1,000	93,89
3	PDV1-HC4T	u	Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació de drenatge, segons exigències del Projecte i del CTE (P - 16)	630,00	1,000	630,00
TOTAL	CAPÍTOL		01.03			**1.511,39**

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 103 de 238

AMIDAMENT I PRESSUPOST PCQ SANT BERNAT

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 09/04/25 Pàg.: 1

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.01	MOVIMENT DE TERRES	1.559,52
Capítol	01.02	PAVIMENTACIÓ	1.607,02
Capítol	01.03	INSTAL·LACIONS	1.511,39
Obra	**01**	**Pressupost CQ SANT BERNAT**	**4.677,93**
			4.677,93

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost CQ SANT BERNAT	4.677,93
			4.677,93

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 104 de 238

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

ANNEX NÚM. 22: ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 22 – ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Índex

1.Objecte de l'estudi

2. Promotor

3. Autor/s de l'Estudi bàsic de seguretat i salut

4. Dades del projecte

5. Instal·lacions provisionals

6. Serveis de salubritat i confort personal

7. Altres auxiliars

8. Tractament de residus

9. Tractament de material i/o substàncies perilloses

10. Condicions de l'entorn

11. unitats constructives

12. Determinació del procés constructiu

13. Sistemes i/o elements de seguretat i salut inherents o incorporats al mateix procés constructiu

14. Medi ambiental laboral

15. Manipulació de materials

16. Mitjans auxiliars d'utilitat preventius (MAUP)

17. Sistemes de protecció col·lectiva

18. Condicions dels equips de protecció individual (EPI)19

19. Recursos preventius

20. Senyalització i abalisament

21. Condicions d'accés i afectacions de la via pública

22. Riscos de danys a tercers i mesures de protecció

23. Prevenció de riscos catastròfics

24. Previsions de seguretat pels treballs posteriors

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 105 de 238

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 106 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

L'àmbit d'intervenció del projecte de és la parcel·la de l'antiga escola del barri de Sant Bernat situada al carrer Balmes núm. 6, a Olesa de Montserrat.

L'objecte principal del present projecte és l'adequació total de la parcel·la de l'antiga escola Sant Bernat que ha quedat a mitges de l'obra que porta per nom "Projecte d'enderroc i adequació de la zona contigua de l'antiga escola Sant Bernat", per tal de millorar les condicions urbanes i de lleure del barri donant més qualitat i quantitat d'espais d'oci i lleure.

El projecte proposa com a criteris generals:

- Creació d'una nova zona de lleure per al barri amb un caràcter diferenciat a la resta dels espais verds i lliures que trobem al barri
- Eixamplament de la vorera del carrer Jaume Balmes
- Generació de zones d'estada i ombreig com a refugi climàtic.
- Nova zona per activitats i actes al exterior al barri.
- Noves modalitats de joc i lleure des de infants i més joves.

1.2. Objecte

El present E.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del p0rojecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31/1995 i del RD 1627/1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars consegüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h).

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. PROMOTOR – PROPIETARI

PROMOTOR	Ajuntament d'Olesa de Montserrat
ADREÇA	Plaça Félix Figueras i Agaray s/n,
POBLACIÓ	08640, Olesa de Montserrat

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

REDACTOR E.S.S	Maria González García
TITULACIÓ	Arquitecte superior Gestió de l'Espai Públic i Equipaments
EMPRESA	Ajuntament d'Olesa de Montserrat
Nº COL·LEGIAT	76099-4

4. DADES DEL PROJECTE

4.1 Autor/s del projecte

REDACTOR E.S.S	Maria González García
TITULACIÓ	Arquitecte superior Gestió de l'Espai Públic i Equipaments
EMPRESA	Ajuntament d'Olesa de Montserrat
Nº COL·LEGIAT	76099-4

4.2 Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte

REDACTOR E.S.S	Maria González García
TITULACIÓ	Arquitecte superior Gestió de l'Espai Públic i Equipaments
EMPRESA	Ajuntament d'Olesa de Montserrat
Nº COL·LEGIAT	76099-4

4.3 Tipologia de l'obra

En aquest projecte de rehabilitació i reordenació de la parcel3la de l'antiga escola del barri del Sant Bernat té com a objectiu principal la consolidació i dotació d'una nova zona de lleure per als veïns i veïnes del barri. Le projecte proposa la organització de la parcel·la en dues zones; la zona impermeable on estava situada l'antiga pista de futbol que esdeve una zona de joc lliure i pertal de poder realitzar actes a l'aire lliue al barri; i la xona impremeable on s'estableixen àrees de joc per a diferents franges d'edat i zones d'estada amb ombreig.

4.4 Situació

Emplaçament:	Parcel·la corresponent a l'antifga escola del barri de Sant Bernat
Carrer, plaça:	Carrer Balmes nº 6
Codi postal:	08640
Població:	Olesa de Montserrat

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

4.5 Comunicacions

Carretera	C-55
Tren	Ferrocarrils de la Generalitat

4.6 Subministrament i serveis

Aigua:	Comunitat Minera Olesana
Gas:	Gas natural
Electricitat	Fecsa – Endesa i xarxa elèctrica del Estado
Sanejament	Ajuntament d'Olesa de Montserrat
Telecomunicacions	Telefònica

4.7 Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat; i mitjans d'evacuació

Telèfon emergències:	112
Telèfon Emergències mèdiques:	061
Mossos d'esquadra Martorell	936935110
Policia Local Olesa de Montserrat	937783131
CAP Olesa de Montserrat	933786300

4.8 Pressupost d'execució material del projecte

El presspost d'execució material (PEM) del projecte és de **256.287,38 euros on 4.693,00 euros es dediquen a Seguretat i Salut.**

4.9 Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de **6 MESOS**.

4.10 Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 8 persones.

4.11 Oficis que intervenen en el desenvolupament

Cap de colla de forestal
Oficial 1a
Oficial 1a col·locador
Oficial 1a paleta
Oficial 1a encofrador
Oficial 1a electricista
Oficial 1a muntador
Oficial 1a manyà
Oficial 1a d'obra pública
Oficial 1a pintor
Oficial 1a forestal
Oficial 1a jardiner
Oficial 2n jardiner
Manobre especialista
Ajudant encofrador
Ajudant electricista
Ajudant ferralista
Ajudant col·locador
Ajudant pintor
Ajudant manyà
Ajudant muntador
Ajudant jardiner
Manobre
Manobre especialista
Peó jardiner
Peó especialitzat en forestal

4.12 Tipologia dels materials a utilitzar

ABRAÇADORA PER A ASPRATGES
ACCESSORIS GENÈRICS PER A INSTAL·LACIONS DE REG
ACCESSORIS GENÈRICS PER A TUBS DE POLIETILÈ
ACER EN BARRES CORRUGADES
ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA
ADDITIUS
ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL
AGLOMERATS SINTÈTICS
AIGUA
ARBRES PLANIFOLIS
ARMARI DE POLIÈSTER PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
ARMARI METÀL·LIC PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
BANDA CONTINUA DE SENYALITZACIÓ
BARANA D'ACER
BARREGES DE LLAVORS I PANS D'HERBA PER A IMPLANTACIONS DE GESPA
BARREHJA DE LLAVORS PER A GESPA
BASTIMENT I REIXA DE FOSA DÚCTIL PER A DRENATGES
BASTIMENR I TAPA DE FOSA DÚCTIL PER A REGISTRE
BASTIMENT PER A INTERCEPTOR
CABLES DE COURE DE 0,6/1 KV
CAIXES GENERALS DE PROTECCIÓ
CALÇS
CELTIS
CIMENTS
CLAUS
COLUMNA PER A SUPORT DE LLUMS (D)
CONDUCTORS DE COURE NUS
CONJUNT D'ACCESSORIS PER AL MUNTATGE D'UNA ELECTROVÀLVULA
DISPOSICIÓ DE RESIDUS
DESENCOFRAMENT
ELECTROVÀLVULA PER A INSAL·LACIÓ DE REG
ENCOFRATS ESPECIALS I CINDRIS

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49

FAMILIA 6A2
FAMILIA Q11-0
FILFERRO
FONT PER A EXTERIOR
FORMIGONS D'ÚS NO ESTRUCTURAL AMB GRANULAT RECICLAT
FORMIGÓ ESTRUCTURAL EHE
FORMIGÓ ESTRUCTURAL AMB CIMENT GRIS I GRANULAT RECICLAT
FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL
FORMIGONS SENSE ADDITIUS DESIGNAT PER A DOSIFICACIÓ DE CIMENT
GABIÓ DE MALLA ELECTROSOLDADA PER A CONTENCIONS
GRAVA DE PEDRERA
IMPRIMACIÓ
LLATA
LLUM DECORATIU PER A EXTERIOR AMB LED
MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER
MATERIALS PER A IMPRIMACIONS I TRACTAMENTS SUPERFICIALS
MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS
MATERIALS PER A PROTECCIÓ D'ARBRES
MORTER AMB ADDITIUS
MORTER PER ARREBOSSAT LLISCAT
MORTER PER A RAM DE PALETA
MORTER SENSE ADDITIUS
MOTLLE METÀL·LIC
PAL DE TUB D'ACER
PANOT PER A PAS DE VIANNATS
PANOT PER A VORERES
PAPERERA DE PEU
PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A ARMARIS
PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A ELEMENTS DE SUPORT DE LLUMS EXTERIORS
PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS PER A MUNTATGE DE FONTS
PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ
PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A CONDUCTORS ELÈCTRICS DE TENSIÓ BAIXA
PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA
PERGOLA MODULAR SENSE LLUM
PERICONS PREFABRICATS DE FORMIGÓ
PINTURA
PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA
PLAFÓ METÀL·LIC
PLAFONS
PLANXA DE POLIESTIRÈ
PROGRAMADOR DE REG AMB ALIMENTACIÓ AMB PILES
PROJECTOR PER A EXTERIOR AMB LEDS
REBUIG DE PEDRERA
SORRA
TAULERS
TAULONS
TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ
TERRES I SUBSTRATS PER A JARDINERIA
TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS
TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA
TUBS DE POLIETILÈ DE BAIXA DENSITAT
TUBS FLEXIBLES I CORBABLES NO METÀL·LICS PER A PROTECCIÓ
TUB PER A REG PER DEGOTEIG
TUTOR PER A ARBRE

4.13 Maquinària prevista per a executar l'obra

Compressor amb dos martell pneumàtic
Retroexcavadora amb martell trencador
Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t
Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori anivellador
Motoanivelladora petita
Pala carregadora sobre pneumàtics
Pala excavadora giratoria
Safata vibrant amb placa de 60 cm
Camió cistella de 10 m d'alçària
Camió cisterna de 8 m3
Camió grúa
Camió per a transport
Dúmper
Camió amb bomba de formigonar
Formigonera
Mesclador continu per a morter preparat en sacs
Fratàs mecànic
Regle vibratori

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

5.1 Instal·lació elèctrica provisional d'obra

És faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els talls i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V -750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígid blindat o flexible segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una obra.

La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 108 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

- **Connexió de servei**
  - Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.
  - La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
  - Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
  - Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.

- **Quadre General**
  - Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30 mA.
  - Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).
  - Disposarà d'interruptors de tall magneto-tèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclòs el neutre).
  - Anirà connectat a terra (resistència màxima 78 □). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.
  - Estarà protegida de la intempèrie.
  - És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.
  - Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'advertència de risc elèctric (R.D.485/97).
- **Conductors**
  - Disposaran d'un aïllament de 1000 v de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
  - Els conductors aniran soterrats, o grapats als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i / o persones.
  - Les empiuladures hauran de ser realitzades mitjançant „jocs" d'endolls, mai amb regletes de connexió, retorciments i embetats.

- **Quadres secundaris**
  - Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
  - Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
  - Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:
    - 1 Magneto tèrmic general de 4P : 30 A.
    - 1 Diferencial de 30 A : 30 mA.
    - 1 Magneto tèrmic 3P : 20 mA.
    - 4 Magneto tèrmics 2P : 16 A.
    - 1 Connexió de corrent 3P + T : 25 A.
    - 1 Connexió de corrent 2P + T : 16 A.
    - 2 Connexió de corrent 2P : 16 A.
    - 1 Transformador de seguretat : (220 v./ 24 v.).
    - 1 Connexió de corrent 2P : 16 A.

- **Connexions de corrent**
  - Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
  - S'empararan mitjançant un magneto tèrmic que faciliti la seva desconnexió.
  - Es faran servir els següents colors:
    - Connexió de 24 V: Violeta.
    - Connexió de 220 V: Blau.
    - Connexió de 380 V: Vermell
  - No s'empraran connexions tipus "lladre".

- **Maquinària elèctrica**
  - Disposarà de connexió a terra.
  - Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
  - Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
  - L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.

- **Enllumenat provisional**
  - El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
  - Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.
  - Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més
  - pròxim a la virolla.
  - Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.

- **Enllumenat portàtil**
  - La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
  - Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació

5.2 Instal·lació d'aigua provisional d'obra

Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons les Normes Bàsiques de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dielèctric en les zones necessàries.

5.3 Instal·lació de sanejament

Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 109 de 238

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

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.

5.4 Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents:

- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
- Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica „MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles" del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.
- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.
- Es col·locaran vàlvules antirretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.
- L'emmagatzematge i ús de gasos liquats compliran amb tot allò establert a la instrucció MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.
- Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.
- Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.
- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devessalls, ensegellats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.
- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influencia d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.
- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats
- s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.
- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplecs, emmagatzematge o concentració d'embalatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

- **Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra**

  Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:
  - Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sòl.
  - En àrees amb possibilitats de focs „A", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.
  - En àrees amb possibilitats de focs „B", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.
  - Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalarà convenientment la seva ubicació.

6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als artícles 15 i ss del R.D 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

Per a l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

6.1 Serveis higiènics

- **Lavabos**

  Com a mínim un per a cada 10 persones.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 110 de 238

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

- **Cabines d'evacuació**

  S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m2 x 2,3 m d'altura, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones

- **Local de dutxes**

  Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m^2 x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

6.2 Vestuaris

Superfície aconsellable 2 m^2 per treballador contractat.

6.3 Menjador

Diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m^2 per treballador que mengi a l'obra.

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60 l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

6.4 Local de descans

En aquelles obres que s'ocupen simultàniament més de 50 treballadors durant més de 3 mesos, és recomanable que s'estableixi un recinte destinat exclusivament al descans del personal, situat el més pròxim possible al menjador i serveis.

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m^2 per usuari habitual.

6.5 Local d'assistència a accidentats

En aquells centres de treball que ocupin simultàniament més de 50 treballadors durantmés d'un mes, s'establirà un recinte destinat exclusivament a les cures del personal d'obra. Els locals de primers auxilis disposaran, com a mínim, de:

- Una farmaciola
- Una llitera
- Una font d'aigua potable

El terra i les parets del local d'assistència a accidentats, han de ser impermeables, pintats preferiblement en colors clars. Lluminós, caldejat a l'estació freda, ventilat si fos necessari de manera forçada en cas de dependències subterrànies. Haurà de tenir a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulàncies i bombers.

En obres a les quals el nivell d'ocupació simultani estigui entre els 25 i els 50 treballadors, el local d'assistència a accidentats podrà ser substituït per un armari farmaciola emplaçat a l'oficina d'obra.

L'armari farmaciola, custodiat pel socorrista de l'obra, haurà d'estar dotat com a mínim de: alcohol, aigua oxigenada, pomada antisèptica, gases, benes sanitàries de diferents grandàries, benes elàstiques compressives autoadherents, esparadrap, tiretes, mercurocrom o antisèptic equivalent,analgèsics, bicarbonat, pomada per a picades d'insectes, pomada per a cremades, tisores, pinces, dutxa portàtil per a ulls, termòmetre clínic, caixa de guants esterilitzats i torniquet.

Per a contractacions inferiors, podrà ser suficient disposar d'una farmaciola de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat.

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'efectuar la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

A més, es disposarà d'una farmaciola portàtil amb el contingut següent:

- Desinfectants i antosèptics autoritzats
- Gases esterils
- Cotó hidròfil
- Benes
- Esparadrap
- Apòsits adhesius
- Estissores
- Pinces
- Guants d'un sol ús

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament, i es reposarà de manera immediata el material utilitzat o caducat.

7. ÀREES AUXILIARS

7.1 Centrals i plantes

Estaran ubicades estratègicament en funció de les necessitats de l'obra. En el trànsit de vehicles als seus accessos es tindrà molta cura pel que fa a l'ordre, abalisament i senyalització, amb una amplada mínima de la zona de rodadura de 6 m i pòrtic de gàlib de limitació en altura, mínima de 4 m.

L'accés a la instal·lació resta restringida exclusivament al personal necessari per a la seva explotació, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presencia de tota persona en el radi de gir de la dragalina. Tots els accessos o passarel·les situats a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals estaran condemnats i, si no fos possible com en el cas de la fossa del skip, es disposarà de baranes laterals reglamentàries d'1 m d'altura i topall per a rodadura de vehicles.

La construcció de l'estacada destinada a la contenció i separació d'àrids, serà ferma i arriostrada en previsió de bolcades.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 111 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 sitges de ciment no seran hermètiques, per evitar l'efecte de la pressió. La boca de recepció de la sitja estarà condemnada amb un sòlid engraellat o relliga metàl·lica. La tapa disposarà de barana perimetral reglamentària d'1 m d'altura. L'accés mitjançant escala „de gat" estarà protegida mitjançant argolles metàl·liques (Ø 0,80 m) a partir de 2 m de l'arrancada.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

7.2 Tallers

Estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

De forma general els locals destinats a tallers, tindran les següents dimensions mínimes (descomptats els espais ocupats per màquines, aparells, instal·lacions i/o materials): 3 m d'altura de pis a sostre, 2 m^2 de superfície i 10 m^3 de volum per treballador.

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m^2 per a passadissos principals (1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manutenció mecànica de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà inferior a 0,80 m (comptat des del punt més sortint del recorregut de l'òrgan mòbil més pròxim). Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m, estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre el nivell del paviment.

La intensitat mínima d'il·luminació, en els llocs d'operació de les màquines i equips, serà de 200 lux. La il·luminació d'emergència serà capaç de mantenir, al menys durant una hora, una intensitat de 5 lux, i la seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.

L'accés, als diferents tallers provisionals d'obra, ha de restar restringit exclusivament al personal adscrit a cada un d'ells, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi d'actuació de càrregues suspeses, així com en els de desplaçament i servituds de màquines i/o equips. Tots els accessos o passarel·les situades a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals seran condemnats.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu de la maquinària es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada, en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m^3, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

7.3 Zones d'apilament. Magatzem

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors "mínims-màxims", segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'apilament provisional estaran abalisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

8. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 201/1994, de 26 de juliol, i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderrocs i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses,

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 112 de 238

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

per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació Mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

9.1 Manipulació

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant
- Plom, Crom, Mercuri, Níquel
- Sílice
- Urea formol
- Cimen
- Soroll
- Radiacions
- Productes tixotròpics (bentonina)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos liquats del petroli
- Baixos nivells d'oxin respirable
- Animals
- Entorn de drogodependència habitual

9.2 Delimitació/condicionament de zones d'apilament

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:

a. Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
b. Nom comú, si és el cas.
c. Concentració de la substància, si és el cas. Si es tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
d. Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
e. Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
f. Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
g. Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent
h. El número de CEE, si en té.
i. La quantitat nominal del contingut (per preparats)

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

- **Explosius**

L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.

- **Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables**

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presencia de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

- **Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

- **Corrosius, irritants, sensibilitzant**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants,ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

10. CONDICIONS DE L'ENTORN

Ocupació i tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment afectat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o que pot ser necessari distingir entre l'àmbit de l'obra (el de projecte) i l'àmbit dels treballs en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vianants o l'accés a edificis i guals.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 113 de 238

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

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

Situació de les casetes i contenidors

Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra; és a dir a l'interior de la parcel·la on estem actuant per tal de minimitzar l'impacte amb l'entorn.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

10.1 Serveis afectats

A continuació es descriuen les actuacions previstes per a resoldre les afectacions inicialment considerades (en el ben entès que la solució tècnica a executar s'haurà de definir, en la majoria dels casos, durant l'execució de l'obra).

- **Sanejament**
  Es disposa de la xarxa de clavegueram per al drenatge de les aigües pluvials de la zona de projecte. Aquesta xarxa està afectada per la nova recollida d'aigües de la zona impermeable i la connexió a la xarxa existent de sanejament.

- **Aigua potable**
  Segons la informació facilitada, existeix xarxa d'aigua potable a l'àmbit i es preveu afectar-la ja que s'ha de realitzar una nova escomesa per al parc. Per tant s'instal·larà una nova escomesa amb el comptador corresponent.

- **Fecsa endesa**
  Aquesta empresa disposa de línies a l'àmbit d'actuació. Es preveu afectar i s'ha sol·licitat el pressupost per a la realització d'una noves escomesa ja pactada amb l'empresa subministradora.

- **Gas natural**
  Aquesta empresa disposa de línies a l'àmbit d'actuació. No es preveu afectar, en cap cas, cap instal·lació d'aquesta companyia.

- **Telecomunicacions**
  Diverses empreses de telecomunicacions, disposen de línies a l'àmbit d'actuació. No es preveu afectar, en cap cas, cap instal·lació d'aquesta companyia.

- **Enlumenat públic**
  Segons la informació facilitada, existeix xarxa d'enllumenat públic a l'àmbit, que es preveu enderrocar i substituir pel nou enllumenat proposat.

Els plànols i d'altra documentació que el projecte incorpora relatius a l'existència i la situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades o aèries tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. El Contractista ve obligat a la seva pròpia investigació per a la qual cosa sol·licitarà dels titulars d'obres i serveis, plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades, per mitjà del detector de conduccions o per cales. Les adopcions de mesures de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.2 Servituds

En la documentació del Projecte i en la facilitada pel Promotor, s'incorporen els aspectes relatius a l'existència de possibles servituds en matèria d'aigües, de pas, de mitgera de llums i vistes, de desguàs dels edificis o de les distàncies i les obres intermèdies per a certes construccions i plantacions, tenen un caràcter informatiu i no asseguren l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no podran ser objecte de reclamacions per carències i/o omissions. Com amb els indicats per als serveis afectats, el Contractista està obligat a consultar en el Registre de la Propietat els esmentats extrems. Les despeses generades, les mesures suplementàries de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.3 Característiques meteorològiques

No es disposa de dades meteorològiques.

10.4 Característiques de l'entorn

Aquesta és una obra a Olesa de Montserrat, al barri del Sant Bernat a l'interior d'una parcel·la de titularitat pública que corresponen a l'antiga escola del barri del sant Bernat. En aquest àmbit el trànsit ja és reduït i de caràcter local.

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS
ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA
ENDERROCS O ARRENCADA D'ELEMENTS

MOVIMENT DE TERRES
REBAIX DE TERRENY SENSE I AMB TALUSSOS, I PRETALL EN TALUSSOS I REPOSICIÓ EN DESMUNT
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS
CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

FONAMENTS
SUPERFICIALS (RASES - POUS - LLOSES - ENCEPS - BIGUES DE LLIGAT - MURS GUIA)

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 114 de 238

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

ESTREBADES I APUNTALAMENTS

IMPERMEABILITZACIONS – AÏLLAMENTS JUNTS
IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ O SUPERFÍCIES PLANES

PAVIMENTS
PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUBBASES, TERRA, SAULO, BITUMINOSOS I REGS)
PECES (PEDRA, CERÀMICA, MORTER, ETC.)

PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ
COL.LOCACIÓ DE BARANES I SENYALS AMB SUPORTS METÀL.LICS

INSTAL·LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIÓ
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

CANONADES PER A GASOS I FLUIDS
TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT
TUBS MUNTATS SOTERRATS

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ

INSTALLACIONS D'ENLLUMENAT
INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

EQUIPAMENTS
MOBILIARI URBÀ

JARDINERIA
MOVIMENT DE TERRES I PLANTACIÓ

12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

12.1 Procediments d'execució

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

12.2 Ordre d'execució dels treballs

- Treballs previs i enderrocs
- Execució de les obres de captació
- Moviment de terres
- Execució de totes les xarxes d'instal·lacions de les companyies
- Col·locació dels nous serveis (reg i enllumenat)
- Pavimentació
- Col·locació del mobiliari urbà
- Jardineria

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.

12.3 Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels distints talls de l'obra, s'han tingut en compte els següents aspectes:

LLISTA D'ACTIVITATS:	Relació d'unitats d'obra.
RELACIONS DE DEPENDÈNCIA	Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.
DURADA DE LES ACTIVITATS	Mitjançant la fixació de terminis temporals per a execució de cadascuna de les unitats d'obra

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives), i un cop encaixat el termini de durada, s'ha realitzat la programació previsible, reflectida en un cronograma de desenvolupament.

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut haurà de reflectir, les variació introduïdes respecte, al procés constructiu inicialment previst en el Projecte Executiu/Constructiu i en el present Estudi de Seguretat i Salut.

13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L.31/1995 de 8 de novembre), els „Principios

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 115 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) „Reglas generales de seguridad para máquinas"(Art.18 RD. 1495/1986 de 26 de maig de 1986), i Normes Bàsiques de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

14. MEDI AMBIENT LABORAL

14.1 Agents atmosfèrics

Caldrà indicar quins són els possibles agents atmosfèrics que poden afectar a l'obra i quines condicions s'hauran de tenir en compte per prevenir els riscos que se'n derivin.

14.2 Il·luminació

Encara que la major part dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en talls, tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.

En els locals amb risc d'explosió pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els distints treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

25-50 lux:	En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.
100 lux:	Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligatde conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.
150 lux	Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències visuals.
200 lux	Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
300 lux	Sempre que sigui essencial la distinció mitjans de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
500 lux	Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
1000 lux	En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció, individual, formatives i informatives.

14.3 Soroll

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reprodueix un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m distancia)	82 dB
Formigonera petita < 500 lts.	72 dB
Formigonera mitjana > 500 lts.	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	94 dB
Esmeriladora de peu	60-75 dB
Camions i dúmpers	80 dB
Excavadora	95 dB
Grua autoportant	90 dB
Martell perforador	110 dB
Mototrailla	105 dB
Tractor d'orugues	100 dB
Pala carregadora d'orugues	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	84-90 dB
Pistoles fixa claus d'impacte	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	105 dB

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 116 de 238

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

Tronçadora de taula per a fusta 105 dB

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

1er. Supressió del risc en origen
2on. Aïllament de la part sonora
3er. Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelleres.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

14.4 Pols

La permanència d'operaris en ambients polserígens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bonquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumoconiosis
- Asbestosis (asbest-fibrociment-amiant)
- Càncer de pulmó (asbest-fibrociment-amiant)
- Mesotelioma (asbest-fibrociment-amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O2) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la neumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\%\ Si\ O_2 + 2}\ mg/m^3$$

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada "fracció respirable", que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l'existent en l'ambient, les partícules més grosses són retingudes per la pituïtària i les més fines són expeses amb l'aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
- Pols i serradures per troncat mecànic de fusta
- Esmerilat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
- Plantes de matxuqueix i classificació
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Polit de paraments
- Plantes asfàltiques

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d'aspiradora i regat previ
Manuteció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueig i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 117 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protección individual, formatives i informatives.

14.5 Ordre i neteja

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

1er. Retirada dels objectes i coses innecessàries
2on. Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
3er. Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manutenció intern d'obra.
4rt. Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.
5è. Neteja de claus i restes de material d'encofrat.
6è. Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, fleixos i restes de matèria. Il·luminació suficient.
7è. Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
8è. Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
9è. Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.
10è. Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja
11è. Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

14.6 Radiacions no ionitzats

Són les radiacions amb la longitud d'ona compresa entre 10-6 cm i 10 cm, aproximadament.

Normalment, no provoquen la separació dels electrons dels àtoms dels que formen part, però no per això deixen de ser perilloses. Comprenen: Radiació ultraviolada (UV), infraroja (IR), làser, microones, ultrasònica i de freqüència de ràdio.

Les radiacions no ionitzants són aquelles regions de l'espectre electromagnètic on l'energia dels fotons emesos és insuficient. Es considera que el límit més baix de longitud d'ona per a aquestes radiacions no ionitzants és de 100 nm (nanòmetre) inclosos en aquesta categoria estan les regions comunament conegudes com bandes infraroja, visible i ultraviolada.

Els treballadors més freqüents i intensament sotmesos a aquests riscos són els soldadors, especialment els de soldadura elèctrica.

Radiacions infrarroges

Aquest tipus de radiació és ràpidament absorbida per els teixits superficials, produint un efecte d'escalfament. En el cas dels ulls, a l'absorbir-se la calor pel cristal·lí i no dispersar-se ràpidament, pot produir cataractes. Aquest tipus de lesió s'ha considerat la malaltia professional més probable en ferrers, bufadors de vidre i operaris de forns.

Totes les fonts de radiació IR intensa hauran d'estar dotades de sistemes de protección tant propers a la font com sigui possible, per aconseguir la màxima absorció de calor i prevenir que la radiació penetri als ulls dels operaris. En cas d'utilització d'ulleres normalitzades, haurà d'incrementar-se adequadament la il·luminació del recinte, de manera que s'eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull.

A les obres de construcció, els treballadors que estan més freqüentment exposats a aquestes radiacions són els soldadors, especialment quan realitzen soldadures elèctriques. Així mateix, s'ha de considerar l'entorn de l'obra, com a possible font de les radiacions.

La resposta primària a aquestes absorcions d'energia és de tipus tèrmic, afectant principalment a la pell en forma de: cremades agudes, augment de la dilatació dels vasos capil·lars i un increment de la pigmentació que pot ser persistent.

De forma general, tots aquells processos industrials realitzats en calent fins a l'extrem de desprendre llum, generen aquest tipus de radiació.

Radiacions visibles

L'òrgan afectat més important és l'ull, sent transmeses aquestes longituds d'ona, a través dels mitjans oculars sense apreciable absorció abans d'aconseguir la retina.

Radiacions ultraviolades

La radiació UV és aquella que té una longitud d'ona entre els 400 nm (nanometres) i els 10 nm. Queda inclosa dins de la radiació solar, i es genera artificialment per a molts propòsits en indústries, laboratoris i hospitals. Es divideix convencionalment en tres regions:

UVA: 315 - 400 nm de longitud d'ona.

UVB: 280 - 315 nm de longitud d'ona.

UVC: 200 - 280 nm de longitud d'ona.

La radiació a la regió UVA, la més propera a l'espectre UV, és emprada àmpliament a la indústria i representa poc risc, pel contrari les radiacions UVB i UVC, són més perilloses. La norma més completa és nord americana i està, acceptada per la WHO (World Health Organization).

Les radiacions a les regions UVB i UVC tenen efectes biològics que varien marcadament amb la longitud d'ona, sent màxims entorn als 270 nm (la llàntia de quars amb vapor de mercuri a baixa pressió té una emissió a 254 nm aproximadament). També varien amb el temps d'exposició i amb la intensitat de la radiació. La exposició radiant d'ulls o pell no protegits, per a un període de vuit hores haurà d'estar limitada.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 118 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 protecció contra la sobreexposició de fonts potents que poden constituir riscos, haurà de dur-se a terme mitjançant la combinació de mesures organitzatives, d'apantallaments o resguards i de protecció personal. Sense oblidar que s'ha d'intentar substituir el que és perillós pel que comporta poc o cap risc, d'acord a la llei de prevenció de riscos laborals.

S'haurà de posar especial èmfasi en els apantallaments i en les mesures de substitució, per a minimitzar el tercer, que implica la necessitat de protecció personal. Tots els usuaris de l'equip generador de radiació UV han de conèixer perfectament la naturaleza dels riscos involucrats. En l'equip, o prop d'ell, s'han de disposar senyals d'advertència adequades al cas. La limitació d'accés a la instal·lació, la distància de l'usuari respecte a la font i la limitació del temps d'exposició, constitueixen mesures organitzatives a tenir en compte.

No es poden emetre de forma indiscriminada radiacions UV en l'espai de treball, per exemple realitzant l'operació en un recinte confinat o en una àrea adequadament protegida. Dins de l'àrea de protecció, s'ha de reduir la intensitat de la radiació reflexada, emprant pintures de color negre mate. En el cas de fonts potents, on se sospiti que sigui possible una exposició per sobre del valor límit admissible, haurà de disposar-se de mitjans de protecció que dificultin i facin impossible el flux radiant lliure, directe i reflexat. Quant la naturalesa del treball requereixi que l'usuari operi junt a una font de radiació UV no protegida, haurà de fer-se ús dels mitjans de protecció personal. Els ulls estaran protegits amb ulleres o màscara de protecció facial, de manera que s'absorbeixin les radiacions que sobre ells incideixin. Anàlogament, hauran de protegir-se les mans, utilitzant guants de cotó, i la cara, emprant qualsevol tipus de protecció facial.

L'exposició dels ulls i pell no protegits a la radiació UV pot conduir a una inflamació dels teixits, temporal o prolongada, amb riscos variables. En el cas de la pell, pot donar lloc a un eritema similar a una cremada solar i, en el cas dels ulls, a una conjuntivitis i queratitis (o inflamació de la còrnia), de resultats imprevisibles.

La font és bàsicament el sol però també es troben en les activitats industrials de la construcció: llums fluorescents, incandescents i de descàrrega gasosa, operacions de soldadura (TIG-MIG), bufador d'arc elèctric i làsers. Les mesures de control per a prevenir exposicions indegudes a les radiacions no ionitzants se centren en l'emprament de pantalles, blindatges i Equips de Protecció Individual (per exemple pantalla de soldadura amb visor de cèl·lula fotosensible), procurant mantenir distàncies adequades per a reduir, tenint en compte l'efecte de proporcionalitat inversa al quadrat de la distància, la intensitat de l'energia radiant emesa des de fonts que es propaguen en diferent longitud d'ona.

Làser

La missió d'un làser és la de produir un raig d'alta densitat i s'ha emprat en camps tan diversos com cirurgia, topografia o comunicació. Es construeixen unitats amb força polsant o continua de radiació, tant visible com invisible. Aquestes unitats, si són suficientment potents, poden danyar la pell i, en particular, els ulls si estan exposats a la radiació. La unitat polsant d'alta energia és particularment perillosa quan el polze curt de radiació impacte en el teixit causant una amplia lesió al voltant del mateix. Els làsers d'ona continua també poden causar danys en els ulls i la pell. Els de radiació IR i V presentaran perill per a la retina, en forma de cremades; els de radiació UV e IR poden suposar un risc per a la còrnia i el cristal·lí. D'una manera general, la pell és menys sensible a la radiació làser i en el cas d'unitats de radiació V i IR de grans potències,

Els làsers s'han classificat, d'acord amb els riscos associats al seu ús, en els dos grups i quatre classes següents: poden ocasionar cremades.

A) Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I y II.
   - Classe I: els nivells d'exposició màxima permissible no poden ser excedits.
   - Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1 mW en menys de 0,25 s, entre 400 nm i 700 nml; es preveuen els riscos per desviament de la radiació reflexada incloent la resposta de centelles.

B) Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potencia major d'1 mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.
   - Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.
   - Classe IIIb: risc mitjà; major límit d'emissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.
   - Classe IV: risc alt; major límit d'emissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador d'emissió, senyal automàtica de emissió, etc.

Els làsers poden produir llum visible (400-700 nm), alguna radiació UV (200-400 nm), o comunament radiació IR (700 nm – 1 m).

A continuació, es presenta una guia de riscos associats amb unitats concretes de raigs làser:

a) Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.
b) Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW y 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.
c) Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundaries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.
   A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dóna un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers. Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic d'inspecció de danys a la pell.
d) Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i equip que la genera.
e) Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.
f) La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 119 de 238

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

- Àrea de treball

a) L'equip làser s'instal·larà en una àrea o recinte degudament controlats. La il·luminació del recinte haurà de ser tal manera que eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull i així disminuir la possibilitat de lesió.
b) Els raigs làser reflectits poden ser tant perillosos com els directes, i per tant, hauran d'eliminar-se les superfícies reflectants i polides.
c) A l'àrea de treball s'haurà d'investigar periòdicament la presència de qualsevol gas tòxic que pugui generar-se durant el treball, per exemple, l'ozó.
d) S'han de col·locar senyals lluminoses d'advertència en totes les zones d'entrada als recintes en els que els làsers funcionin. Quant la senyal estigui en acció, haurà de prohibir-se l'accés al mateix. L'equip de subministrament de potencia al làser ha de disposar de protecció especial.
e) Allà on sigui necessari, s'ha de prevenir la possibilitat de desviament del raig fora de l'àrea de control, mitjançant proteccions i blindatges. En el cas de radiació IR, ha d'emprar-se materials no inflamables per a proporcionar aquestes barreres físiques al voltant del làser. En aquests casos, s'ha d'evitar la proximitat de materials inflamables o explosius.

- Equip

a) Qualsevol operació de manteniment haurà de dur-se solament si la força està desconnectada.
b) Tots els làsers, hauran de disposar de rètols d'advertència que tindran en compte la classe de làser a que correspon i el tipus de radiació visible o invisible que genera l'aparell.
c) Quan els aparells que pertanyen al grup B no s'utilitzin, s'hauran de treure les claus de control d'engegada, així com la de control de força, que quedaran custodiades per la persona responsable autoritzada per el treball amb làser en el laboratori.
d) Les ulleres protectores normalitzats, hauran de comprovar-se regularment i han de seleccionar-se d'acord amb la longitud d'ona de la radiació emesa per el làser en ús.
e) Qualsevol protector de pantalla que s'utilitzi, haurà de ser de material absorbent que previngui la reflexió especular.

- Operació

a) Únicament el mínim nombre de persones requerides en l'operació es trobaran dins de l'àrea de control; no obstant, en el cas de làser de la classe IV, al menys dos persones estaran sempre presents durant l'operació.
b) Únicament personal autoritzat tindrà permís per a muntar, ajustar i operar l'equip de làser.
c) L'equip de làser haurà d'operar el temps mínim requerit per a la realització dels treballs, no es deixarà en funcionament sense estar vigilat.
d) Com a procediment de protecció general, hauran d'utilitzar-se ulleres que previnguin el risc de dany ocular.
e) L'equip de làser haurà de ser muntat a una alçada que mai superi la corresponent al pit de l'operador.
f) S'ha de tenir especial cura en la radiació làser invisible, essent essencial la utilització d'un escut protector al llarg de tota la trajectòria.
g) Donat que els làsers polsants presenten un risc incrementat per l'operador, com a guia d'alineació del raig, han d'emprar-se làsers de baixa potència d'heli o neó que pertanyin a la classe II, i no conformar-se amb una indicació somera de la direcció que adoptarà el raig. En aquests casos, sempre s'ha d'utilitzar la protecció ocular.
Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.
En construcció acostuma a emprar-se monogràficament en l'establiment d'alineacions i nivells topogràfics.
Per la seva extrema perillositat, quan el làser estigui enfocat paral·lel al sòl, l'àrea de perill s'haurà d'acordonar. L'Equip de Protecció Individual contra el làser són les ulleres de protecció completa, amb el visor dotat del filtre adequat al tipus de làser que es tracti.

14.7 Radiacions ionitzants

Dins de l'àmbit de la construcció existeixen pocs treballs propis en els que es generen aquests tipus de riscos, malgrat que si existeixen situacions on es puguin donar aquest tipus de radiació, com són:

- Detecció de defectes de soldadura o esquerdes en canonades, estructures i edificis.
- Control de densitats "in situ" pel mètode nuclear.
- Control d'irregularitats en el nivell d'emplenat de recipients o grans dipòsits.
- Identificació de trajectòries, emprant traçadors en corrents hidràuliques, sediments, moviment de granel, etcètera.

Serà obligació del contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció determinar un procediment de treball segur per a realitzar les esmentades operacions.

També es pot considerar una possible generació de riscos en treballs realitzats dintre d'un entorn o en proximitat de determinades instal·lacions, com poden ser:

- Les instal·lacions on es realitzin exàmens de maletes i embalums en els aeroports; detecció de cartes bomba.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzin pràctiques de teràpia, mitjançant radiacions ionitzants.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzen pràctiques de diagnòstic amb raigs X amb equips amb un potencial d'operació per disseny, sigui major de 70 Kilovolts.
- Les instal·lacions mèdiques on es manipula o es tracti material radioactiu, en forma de fonts no segellades, per a ús en teràpia o diagnòstic amb tècniques "in vivo".
- Les instal·lacions d'ús industrial on es tracti o manipuli material radioactiu.
- Els acceleradors de partícules o d'investigació o d'ús industrial.
- Les instal·lacions i equips per a gammagrafia o radiografia industrial, sigui mitjançant l'ús de fonts radioactius o equips emissors de raig X.
- Els dipòsits de residus radioactius, tant transitoris com definitius.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 120 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 instal·lacions on es produeixin, fabriqui, repari o es faci manutenció de fonts o equips generadors de radiacions ionitzants.
- Control d'irregularitats en l'espessor de blocs de paper, làmines de plàstic i fulles de metall o en el nivell d'emplenat de recipients o grans dipòsits.
- Estimació de l'antiguitat de substàncies, emprant el carboni-14 o altres isòtops, com l'argó-40 o el fòsfor-32.
- Il·luminació passiva de rellotges o de sortides d'emergència.

Les funcions de protecció radiològica són responsabilitat del titular de la instal·lació, essent el Consell de Seguretat Nuclear el qui decidirà si han de ser encomanades a un Servei de Protecció Radiològica propi del titular o a una Unitat Tècnica de Protecció Radiològica contractada a l'efecte.

La reacció d'un individu a l'exposició a les radiacions depèn de la dosi, del volum i del tipus dels teixits irradiats.

Encara que poden ocórrer en combinació, correntment es fa una distinció entre dues classes fonamentals d'accidents per radiació, és dir: a) Irradiació externa accidental (per exemple en treballs de radiografiat de soldadura). b) Contaminació radioactiva accidental.

Els nivells màxims de dosi permesa han estat fixats tenint en compte que el cos humà pot tolerar una certa quantitat de radiació sense perjudicar el funcionament del seu organisme en general. Aquests nivells són, per a persones que treballen en Zones Controlades (per exemple edifici de contenció de central nuclear) i tenint en compte l'efecte acumulatiu de les radiacions sobre l'organisme, 5 rems per any ó 300 milirems per setmana. Per a detectar i amidar els nivells de radiació, s'empren els comptadors Geiger.

Per al control de la dosi rebuda, s'ha de tenir en compte tres factors: a) temps de treball. b) distància de la font de radiació. c) Apantallament. El temps de treball permès s'obté dividint la dosi màxima autoritzada per la dosi rebuda en un moment donat. La dosi rebuda és inversament proporcional al quadrat de la distància a la font de radiació. Els materials que s'empren habitualment com barreres d'apantallament són el formigó i el plom, encara que també se n'usen d'altres com l'acer, totxos massissos de fang, granit, calcària, etc., en general, l'espessor necessari està en funció inversa de la densitat del material.

Per a verificar les dosis de radiació rebudes s'utilitzen dosímetres individuals, que poden consistir en una pel·lícula dosimètrica o un estildosímetre integrador de butxaca. Sempre que no s'especifiqui el contrari, el dosímetre individual es durà a la butxaca o davanter de la roba de treball, tenint especial cura en no col·locar els dosímetres sobre cap objecte que absorbeixi radiació (per exemple objectes metàl·lics).

Haurà de dur-se un Llibre de registre, on figurarà les dosis rebudes per cadascun dels treballadors professionalment exposats a radiacions.

15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manutenció de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquel que no es realitza".

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apilat estratificat, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
- En el manejament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
- S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en comte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:

- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la manutenció de materials

1er.- El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.

2on.-Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 121 de 238

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

3er.- Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.

4art.-Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.

5è- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palonniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.

6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traginin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manutenció, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.

7è.- Mantenir esclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comprometent-se a seguir els següents passos:

1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.

2on.- Assentar els peus fermament.

3er.- Ajupir-se doblegant els genolls.

4art.- Mantenir l'esquena dreta.

5è.- Subjectar l'objecte fermament.

6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.

7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.

8è.- Per al manejament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:

a) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.

b) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.

c) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.

d) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.

9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.

10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manutenció. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.

11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indisociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes diferent nivell
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladís en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 122 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES.

18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propi o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vistiplau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

19. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

a) Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.
b) Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.
c) Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "Recursos preventius" és, en aquests casos, necessària.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

1. Treballs amb riscos especialment greus d'enterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l'entorn del lloc de treball.
2. Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.
3. Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.
4. Treballs a 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 terra subterranis.
7. Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.
8. Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit.
9. Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
10. Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

A continuació es detallen, de forma orientativa, les activitats de l'obra del present estudi de seguretat i salut, en base a l'avaluació de riscos d'aquest, que requereixen la presència de recurs preventiu:

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 123 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA

MOVIMENT DE TERRES
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

FONAMENTS
ESTREBADES I APUNTALAMENTS

IMPERMEABILITZACIONS – AÏLLAMENT I JUNTS
IMPERMEABILITZACIONS DE MURS DE CONTENCIÓ I SUPERFÍCIES PLANES

INSTAL·LACIONS DE DRENATGE, EVACUACIONS I CANALITZACIONS
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVAGUERONS, POUS, DRENATGES)

CANONADES DE GASOS I FLUIDS
TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT
TUBS MUNTATS SOTERRATS

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ

INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT
INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic venen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsibles i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

- Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
- Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
- El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
- Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista. Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'advertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

L'accés a l'obra serà pels extrems de la mateixa, a partir de les cruïlles de del carrer Angelines amb el carrer de Priorat, carrer de Les Planes o el carrer Vall d'Aran segons en la fase en la que ens trobem.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc.., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 124 de 238

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

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLA DESEGURETAT aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats.

21.1 Normes de la policia

- **Control d'accessos**

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definirà, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les pròpies circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir, l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

- **Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra**

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per al'obra i l'intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.

21.2 Àmbit d'ocupació de la via pública

- **Ocupació del tancament de l'obra**

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra.

L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 cm) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

- **Situació de casetes i contenidors**

S'indicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

  - Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcaments de vehicles de l'obra, es situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:
    - Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
    - la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
    - Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.
  - Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

- **Situació de grues-torre i muntacàrregues**

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.

- **Canvis de la zona ocupada**

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 125 de 238

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

21.3 Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

- **Tanques**

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin. Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars. En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.
Complements	Totes les tanques tindran abalisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.
Manteniment	El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafittis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

- **Accés a l'obra**

Portes	Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra. No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

21.4 Operacions que afecten l'àmbit públic

- **Entrades i sortides de vehicles i maquinària**

Vigilància	Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.
Aparcament	Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podrán estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.
Camions en espera	Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra.

- **Càrrega i descàrrega**

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.
- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.
- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

- **Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa**

Descàrrega	La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.
Apilament	No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats. Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 126 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim.

S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.

Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.

Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.

Evacuació

Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

- **Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública**

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs enaltura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Bastida

Es col·locaran bastides perimetrals a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar.

Les bastides seran metàl·liques i modulars. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.

Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entarimat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.

Xarxes

Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetrals a totes les façanes.

Grues torre

En el PLA DE SEGURETAT s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra.

El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.

21.5 Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

- **Neteja**

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga" de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

- **Sorolls. Horari de treball**

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- **Pols**

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

21.6 Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra. El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 127 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

21.7 Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

- **Senyalització i protecció**

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

- **Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants**

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

- **Elements de protecció**

Pas de vianants	Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m). Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (015 m).
Forats i rases	Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts.

- **Enllumenat i abalisament lluminós**

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

- **Abalisament i defensa**

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – IC. amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

- En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
- En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
- Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
- En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
- En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc.., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc..,).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD– 2.

- **Paviments provisionals**

El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

- **Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda**

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 128 de 238

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

- Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat I una fletxa de senyalització.

- **Manteniment**

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat ¡durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

- **Retirada de senyalització i abalisament**

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.

21.8 Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

- **Arbres i jardins**

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu llindar.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones ajardinades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts.

- **Parades d'autobús, quioscos, bústies**

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè queden al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de Correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

22.1 Riscos de danys a tercers

Els riscs que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

22.2 Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

1. Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.
2. Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.
3. Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran
4. llums de gàlib nocturns i senyals de trànsic que avisin als vehicles de la situació de perill.

23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfonsament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir las eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un „Pla d'Emergència Interior", cobrin les següents mesures mínimes:

1) Ordre i neteja general.
2) Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
3) Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
4) Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
5) Punts de trobada.6.- Assistència Primers Auxilis.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 129 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD.1627/97

25. SIGNATURES

Maria Gonzalez García

Arquitecta de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments

Ajuntament Olesa de Montserrat

Abril 2025

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

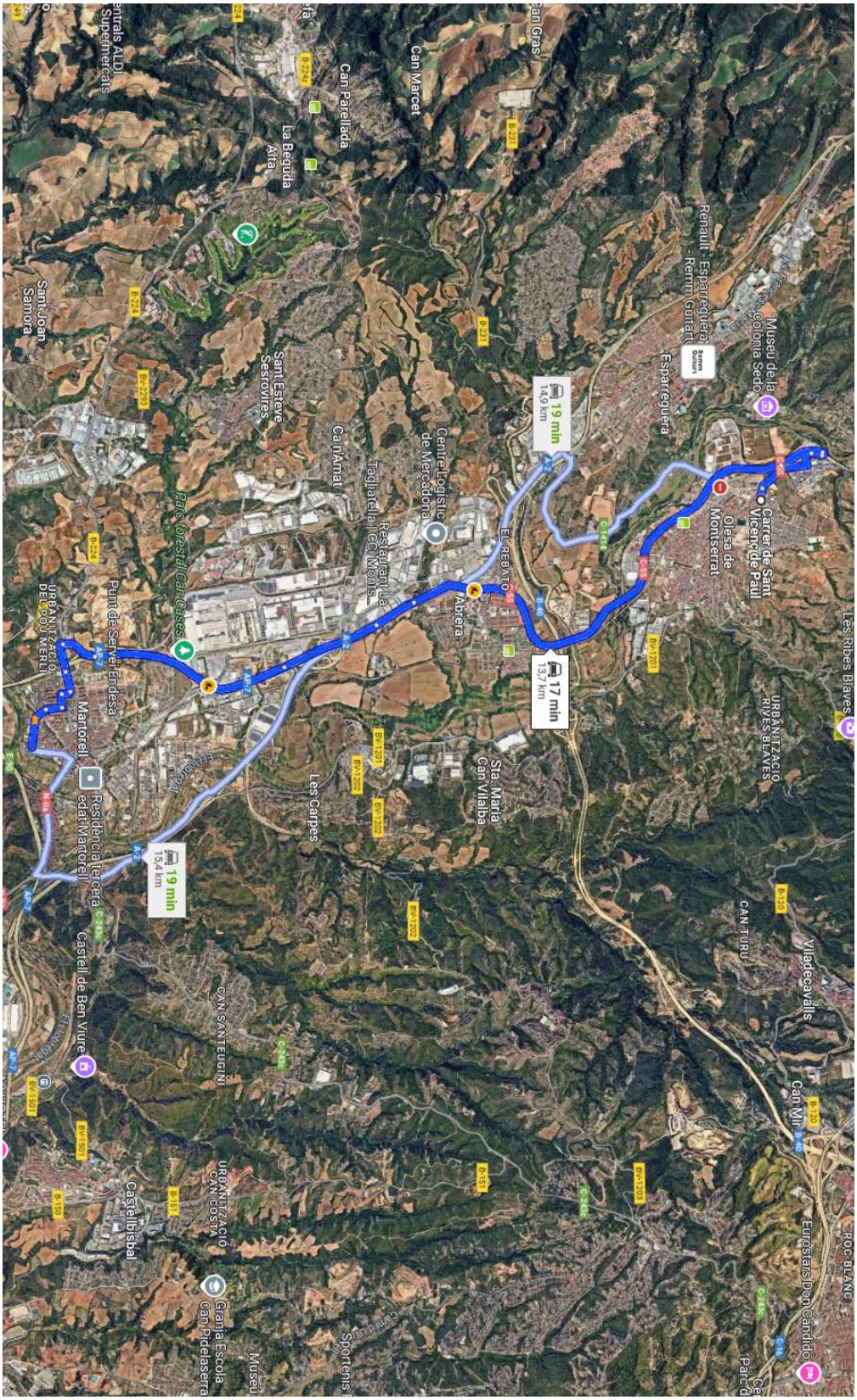
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 130 de 238

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



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 132 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

SENYALS D'ADVERTÈNCIA

SIGNIFICAT DE LA SENYAL	SIMBOL	COLOR DEL SIMBOL	COLOR DE SEGURETAT	COLOR DEL CONTRAST	SENYAL DE SEGURETAT
DESPRENIMENT		NEGRE	VERMELL	GROC	
MÀQUINA PESADA EN MOVIMENT		NEGRE	VERMELL	GROC	
CAIGUDES A DISTINT NIVELL		NEGRE	VERMELL	GROC	
CAIGUDES AL MATEIX NIVELL		NEGRE	VERMELL	GROC	
RISC D'INCENDI MATERIALS EXPLOSIUS		NEGRE	VERMELL	GROC	
RISC D'EXPLOSIÓ MATERIALS INFAMABLES		NEGRE	VERMELL	GROC	
RISC DE RADIACIÓ MATERIALS RADIOACTIUS		NEGRE	VERMELL	GROC	
RISC DE CÀRREGA SOSPESA		NEGRE	VERMELL	GROC	
RISC D'INTOXICACIÓ SUBSTÀNCIES NOCIVES		NEGRE	VERMELL	GROC	
RISC DE CORROSIÓ MATERIALS CORROSIUS		NEGRE	VERMELL	GROC	

SENYALS DE PROHIBICIÓ

SIGNIFICAT DE LA SENYAL	SIMBOL	COLOR DEL SIMBOL	COLOR DE SEGURETAT	COLOR DEL CONTRAST	SENYAL DE SEGURETAT
PROHIBIT FUMAR		NEGRE	VERMELL	BLANC	
PROHIBIT APAGAR AMB AIGUA		NEGRE	VERMELL	BLANC	
PROHIBIT FUMAR I FLAMES NUES		NEGRE	VERMELL	BLANC	
AIGUA NO POTABLE		NEGRE	VERMELL	BLANC	
PROHIBIT EL PAS ALS VIANANTS		NEGRE	VERMELL	BLANC	

SENYAL DE PERILL DE MORT

CARTELL INFORMATIU DE RISC

PROHIBIT EL PAS A
TOTHOM QUE NO
SIGUI DE L'OBRA

0.50

SENYALS DE SEGURETAT

SIGNIFICAT DE LA SENYAL	SIMBOL	COLOR DEL SIMBOL	COLOR DE SEGURETAT	COLOR DEL CONTRAST	SENYAL DE SEGURETAT
PROTECCIÓ OBLIGATÒRIA DE LES VIES RESPIRATORIES		BLANC	BLANC	BLAU	
PROTECCIÓ OBLIGATÒRIA DEL CAP		BLANC	BLANC	BLAU	
PROTECCIÓ OBLIGATÒRIA DE LES OÏDES		BLANC	BLANC	BLAU	
PROTECCIÓ OBLIGATÒRIA DE LA VISTA		BLANC	BLANC	BLAU	
PROTECCIÓ OBLIGATÒRIA DE LES MANS		BLANC	BLANC	BLAU	
PROTECCIÓ OBLIGATÒRIA DELS PEUS		BLANC	BLANC	BLAU	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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

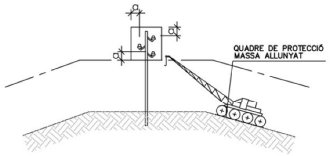
EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

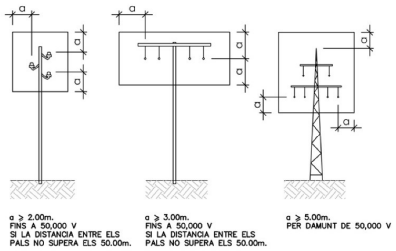
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 133 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

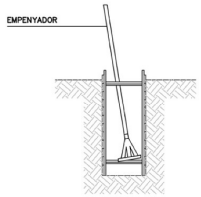
ésservei



PAS PER SOTA DE LÍNIES AÈRIES DE BAIXA TENSIÓ



REGLES RELATIVES A LA POSTA EN OBRA
DE MÀQUINES PROPERES A LÍNIES ELÈCTRIQUES AÈRIES

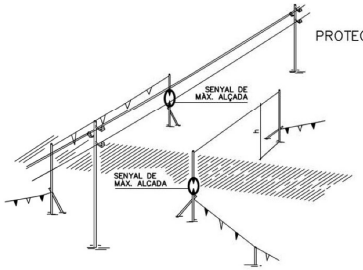


RASES

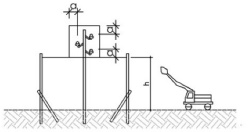
NOTA:

-ESTINTOLAMENT TIPUS PER A TERRES PROPENSES AL LLISCAMENT A PROFUNDITATS ENTRE 1.20 Y 2.50m.

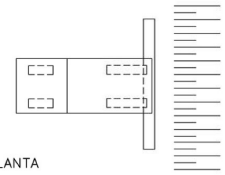
PROTECCIÓ DE LA XARXA ELÈCTRICA



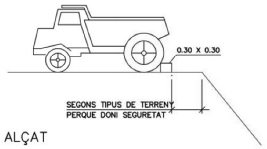
PÒRTIC DE BALISAMENT DE LÍNIES
ELÈCTRIQUES AÈRIES
h=PAS LLIURE



DETALL PÒRTIC BALISAMENT

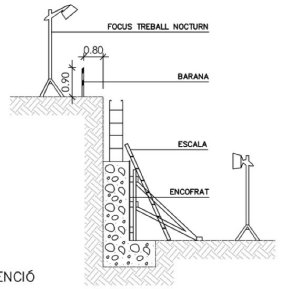


PLANTA

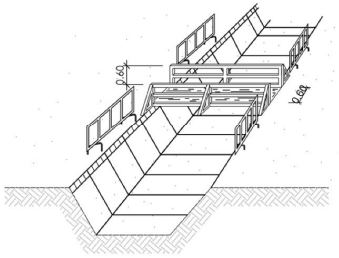


ALÇAT

LÍMITS DE RETROCÈS DE VESSANTS DE TERRES



MUR DE CONTENCIÓ



PROTECCIÓ A LES RASES

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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

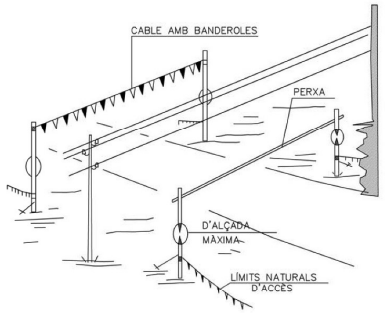
EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

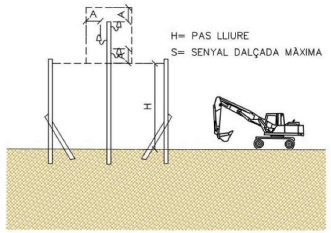
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 134 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

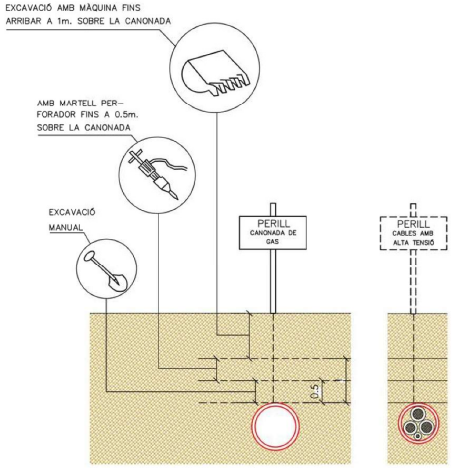
ésservei



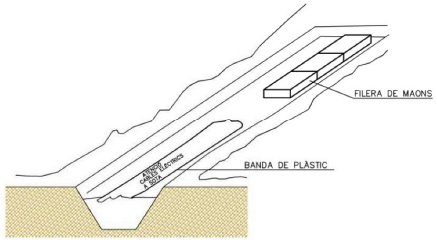
PÒRTIC DE BALISAMENT DE LÍNIES ELÈCTRIQUES AÉRIES



PÒRTIC LIMITADOR DE GÀLIB



DISTÀNCIES DE SEGURITAT EN EXCAVACIÓ DE SERVEIS



SEÑALIZACIÓ INTERIOR I PROTECCIÓ DE LÍNIES ELÈCTIQUES ENTERRADES

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

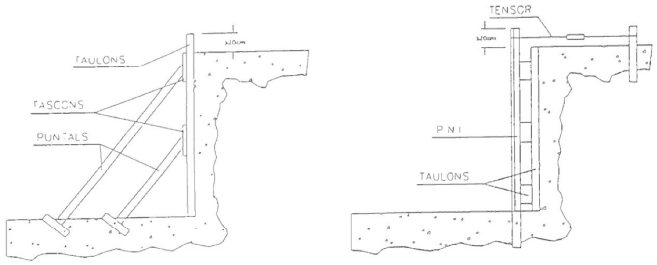
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 135 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

APUNTALAMENTS



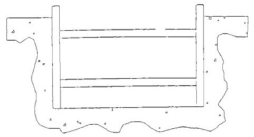
A) ENTAULAT SUBJECTAT MITJANÇANT APUNTALAMENT

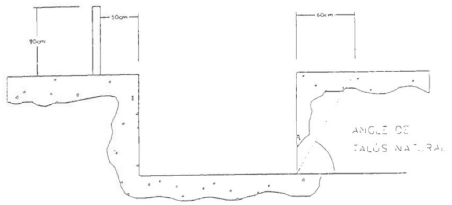
B) FIXACIÓ DE L'ENTAULAT MITJANÇANT PERFILS METÀL·LICS

per un millor aprofitament de l'espai

A TALÚS NATURAL

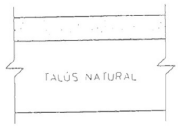
B ESTINTOLAMENT



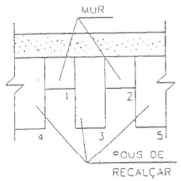


EXCAVACIONS PEL POU DE RECALÇAR

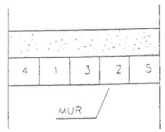
FASE I

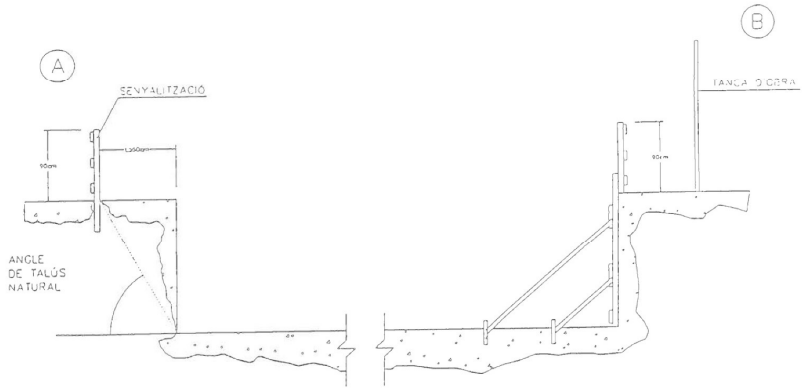


FASE II



FASE III





AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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

esservei

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 137 de 238

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PLEC DE CONDICIONS

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 138 de 238

PLEC DE CONDICIONS

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

2.1 Identificació de les obres

L'àmbit d'intervenció la parcel·la on estava ubicada l'antiga escola del barri de Sant Bernat al carrer Balmes núm. 6 a Olesa de Montserrat.

El projecte proposa com a criteris generals:

- Creació d'una nova zona de lleure per al barri amb un caràcter diferenciat a la resta dels espais verds i lliures que trobem al barri
- Eixamplament de la vorera del carrer Jaume Balmes
- Generació de zones d'estada i ombreig com a refugi climàtic.
- Nova zona per activitats i actes al exterior al barri.
- Noves modalitats de joc i lleure des de infants i més joves.

2.2 Objecte

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Seguretat i Salut comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Seguretat i Salut del Contractista com a document de Gestió Preventiva (Planificació, Organització, Execució i Control) de l'obra, les diferents proteccions a emprar per la reducció dels riscos (Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, Sistemes de Protecció Col·lectiva, Equips de Protecció Individual), Implantacions provisionals per a la Salubritat i Confort dels treballadors, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessòries. Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec, es tindran en compte les condicions tècniques que es derivin d'entendre com a normes d'aplicació:

a) Tots aquells continguts al:
   - Plec General de Condicions Tècniques de l'Edificació'', confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes i adaptat a les seves obres per la ''Direcció General d'Arquitectura''. (cas d'Edificació)
   - ''Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de l'Estat'' i adaptat a les seves obres per la ''Direcció de Política Territorial i Obres Públiques''. (cas d'Obra Pública)

b) Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'Edificació publicades pel "Ministerio de la Vivienda'' i posteriorment pel ''Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo''.

c) La normativa legislativa vigent d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l'oferta.

2.3 Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut

Segons la normativa legal vigent, Art. 5, 2 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre ''DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ'', l'Estudi de Seguretat haurà de formar part del Projecte d'Execució d'Obra o, al seu defecte, del Projecte d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

Memòria: Descriptiva dels procediments, equips tècnics i medis auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es pugui preveure; identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.

Plec: De condicions particulars en el que es tindran en compte les normes legals i reglamentaries aplicables a les especificacions tècniques pròpies de l'obra que es tracti, així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les característiques, l'ús i la conservació de les màquines, utensilis, eines, sistemes iequips preventius.

Plànols: On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.

Amidaments: De totes les unitats o elements de seguretat i salut al treball que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Seguretat i Salut.

2.4 Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

L'estudi de Seguretat i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que l'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter pal·liatiu, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies sòcio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat acompliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

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

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Amidaments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :

1. Evitar els riscos.
2. Avaluar els riscos que no es poden evitar.
3. Combatre els riscos en el seu origen.
4. Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
5. Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
6. Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
7. Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
8. Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
9. Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

2.1 Promotor

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per sí mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

1. Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.
2. Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.
3. Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.
4. Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.
5. La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.
6. El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

2.2 Coordinador de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 139 de 238

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

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase de projecte, és designat pel Promotor quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin varis projectistes.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'elaboració del projecte, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

1. Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els "Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut" (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:
   a) Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.
   b) Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.

2. Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra.

Tenir en compte, cada vegada que sigui necessari, qualsevol estudi de seguretat i salut o estudi bàsic, així com les previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, amb les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment).

Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:

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

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

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 simultània o successivament.
   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 per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:
   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 posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que pugin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.
   e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
   f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
   g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
   h) L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiuque haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
   i) La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
   j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitatque es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.
3. Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.
4. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
5. Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
6. Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.

El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricta amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subministradors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

2.3 Projectista

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 140 de 238

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

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:

1. Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.
2. Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

2.4 Director d'Obra

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat. En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, contant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:

1. Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
2. Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.
3. Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.
4. Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuals modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adeqüin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.
5. Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviamentamb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.
6. Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
7. Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.
8. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències.
9. Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat, la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb els visats que foren perceptius.

2.5 Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes

Definició de Contractista:

És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb medis humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixesamb subjecció al contracte, el Projecte i el seu Estudi de Seguretat i Salut.

Definició de Subcontractista:

És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o Subcontractista:

1. El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directrius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la sinistralitat laboral i l'assegurament de la qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte
2. Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitació tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.
3. Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.
4. Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.
5. Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte i conforme amb la llei de la subcontractació 32/2006 i el Reial Decret 1109/2007.
6. Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.
7. El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
8. Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 141 de 238

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

9. Aplicarà els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'esmentat article 10 del R.D. 1627/1997:
   a) Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
   b) Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D. 171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
   c) Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.
   d) Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.
10. Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.
11. A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
12. El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
13. Abans de l'inici de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.
14. El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
15. Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.
16. El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.
17. El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegarà l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construcció a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentaran successivament la prelació de representació del Contractista a l'obra.
18. El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'Incidències.
19. Serà responsabilitat del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.
20. El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com subcontractat, així com de facilitar les mesures sanitàries de caràcter preventiu laboral, formació, informació i capacitació del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col·lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball, enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastides, apuntalaments, encofrats i estintolaments, aplecs i emmagatzematges de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.
21. El contractista ha de designar la presència de recursos preventius i es determinarà la forma de dur-los a terme en el pla de seguretat i salut, segons la disposició addicional catorzena de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals i desenvolupada pel Reial Decret 604/2006.
22. El Director Tècnic (o el Cap d'Obra), visitaran l'obra com a mínim amb una cadència diària i hauran de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec, haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.
23. L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplaçament del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretats necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.
24. El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i prejudicis directes o indirectes que pugui ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o impericia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.
25. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències.

    En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'Incidències, tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.
26. Les condicions de seguretat i salut del personal, dins de l'obra i els seus desplaçaments

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 142 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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/o des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.

27. També serà responsabilitat del Contractista, el tancament perimetral del recinte de l'obra i protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intromissió incontrolada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accessos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de lesoficines d'obra.
28. El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu, Pla d'Emergència per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis i instal·lacions de la pròpia obra o limítrofs.
29. El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
30. La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebrà unacopia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant-hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.
31. Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista segonsla Instrucció Tècnica Complementaria "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003 expedit pel òrgan competent o en el seu defecte certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar; tot ell per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.
32. El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de les especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".

2.6 Treballadors Autònoms

Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personali directa una activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:

1. Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del R.D. 1627/1997.
2. Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
3. Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, 1,2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
4. Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.
5. Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el R.D. 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.
6. Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el R.D. 773/1997, de30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.
7. Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.
8. Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
   a) La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equipaments de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.
   b) Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col·lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

2.7 Treballadors

Persona física diferent al Contractista, Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte aliè, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

1. El deure d'obeir les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.
2. El deure d'indicar els perills potencials.
3. Té responsabilitat dels actes personals.
4. Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
5. Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
6. Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
7. Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliens a l'obra.
8. Té el dret de fer us i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 143 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL

4.3 Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual ho indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de prelació dels Documents contractuals en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

1. Escriptura del Contracte o Document del Conveni Contractual.
2. Bases del Concurs.
3. Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i salut en fases de Projecte i/o d'Obra.
4. Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
5. Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
6. Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiude Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.
7. Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
8. Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
9. Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
10. Protocols, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

Feta aquesta excepció, els diferents documents que constitueixen el Contracte seran considerats com mútuament explicatius, però en el cas d'ambigüitats o discrepàncies interpretatives de temes relacionats amb la Seguretat, seran aclarides i corregides pel Director d'Obra qui, després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, farà l'ús de la seva facultat d'aclarir al Contractista les interpretacions pertinents.

Si en el mateix sentit, el Contractista descobreix errades, omissions, discrepàncies o contradiccions tindrà que notificar-ho immediatament per escrit al Director d'Obra qui després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, aclarirà ràpidament tots els assumptes, notificant la seva resolució al Contractista. Qualsevol treball relacionat amb temes de Seguretat i Salut, que hagués estat executat pel Contractista sense prèvia autorització del Director d'Obra o del Coordinador de Seguretat, serà responsabilitat del Contractista, restant el Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat, eximits de qualsevol responsabilitat derivada de les conseqüències de les mesures preventives, tècnicament inadequades, que hagin pogut adoptar el Contractista pel seu compte.

En el cas que el contractista no notifiqui per escrit el descobriment d'errades, omissions, discrepàncies o contradiccions, això, no tan sols no l'eximeix de l'obligació d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut raonablement exigibles per la reglamentació vigent, els usos i la praxi habitual de la Seguretat Integrada en la construcció, que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'esperit o la intenció posada en el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut, si no que hauran de ser materialitzats com si haguessin estat completes i correctament especificades en el Projecte i el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Totes les parts del contracte s'entenen complementàries entre si, per la qual cosa qualsevol treball requerit en un sol document, encara que no estigui esmentat en cap altre, tindrà el mateix caràcter contractual que si s'hagués recollit en tots.

4.4 Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat, a la vista dels continguts del Pla de Seguretat i Salut aportat pel Contractista, com document de gestió preventiva d'adaptació de la seva pròpia ''cultura preventiva interna d'empresa'' el desenvolupament dels continguts del Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut per l'execució material de l'obra, podrà indicar en l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat, la declaració expressa de subsistència, d'aquells aspectes que puguin estar, a criteri del Coordinador, millor desenvolupats en l'Estudi de Seguretat, com ampliadors i complementaris dels continguts del Pla de Seguretat i Salut del Contractista.

Els Procediments Operatius i/o Administratius de Seguretat, que pugessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de document de desenvolupament de l'Estudi i Pla de Seguretat, essent, per tant, vinculants per les parts contractants.

4.5 Pla de Seguretat i Salut del Contractista

D'acord al que es disposa el R.D. 1627 / 1997, cada contractista està obligat a redactar, abans de l'inici dels seus treballs a l'obra, un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest E.S.S. als seus medis, mètodes d'execució i al ''PLA D'ACCIÓ PREVENTIVA INTERNA D'EMPRESA'', realitzat de conformitat al R.D.39 / 1997 ''LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS'' (Arts. 1, 2 ap. 1, 8 i 9) .

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena llibertat per estructurar formalment aquest Pla de Seguretat i Salut .

El Contractista, en el seu Pla de Seguretat i Salut, adjuntarà, com a mínim, els plànols següents amb els continguts que en cada cas s'indiquen.

Plànol o Plànols de situació amb les característiques de l'entorn. Indicant:

- Ubicació dels serveis públics.
  - Electricitat.
  - Clavegueram.
  - Aigua potable.
  - Gas.
  - Oleoductes.
  - Altres.
- Situació i amplada dels carrers (reals i previstos).
  - Accessos al recinte
  - Garites de control d'accessos.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 144 de 238

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

- Acotat del perímetre del solar.

- Distàncies de l'edifici amb els límits del solar.

- Edificacions veïnes existents.

- Servituds.

Plànols en planta d'ordenació general de l'obra, segons les diverses fases previstes en funció del seu pla d'execució real. Indicant:

- Tancament del solar.

- Murs de contenció, atalussats, pous, talls del terreny i desnivells.

- Nivells definitius dels diferents accessos al solar i rasants de vials limítrofs.

- Ubicació d'instal·lacions d'implantació provisional per al personal d'obra:

  - Banys: Equipament (lavabos, retretes, dutxes, escalfador..,).
  - Vestuaris del personal: Equipament (taquilles, bancs correguts, estufes..,).
  - Refectori o Menjador: Equipament (taules, seients, escalfaplats, frigorífic..,).
  - Farmaciola: Equipament.
  - Altres.

- Llocs destinats a apilaments.

  - Àrids i materials ensitjats.
  - Armadures, barres, tubs i biguetes.
  - Materials paletitzats.
  - Fusta.
  - Materials ensacats.
  - Materials en caixes.
  - Materials en bidons.
  - Materials solts.
  - Runes i residus.
  - Ferralla.
  - Aigua.
  - Combustibles.
  - Substàncies tòxiques.
  - Substàncies explosives i/o deflagrant.

- Ubicació de maquinària fixa i àmbit d'influència previst.

  - Aparells de manutenció mecànica: grues torre, muntacàrregues, cabrestants, maquinetes, baixants de runes, cintes transportadores, bomba d'extracció de fluids.
  - Estació de formigonat.
  - Sitja de morter.
  - Planta de piconament i/o selecció d'àrids.

- Circuits de circulació interna de vehicles, límits de circulació i zones d'aparcament.

Senyalització de circulació.

- Circuits de circulació interna del personal d'obra. Senyalització de Seguretat.

- Esquema d'instal·lació elèctrica provisional.

- Esquema d'instal·lació d'il·luminació provisional.

- Esquema d'instal·lació provisional de subministrament d'aigua.

Plànols en planta i seccions d'instal·lació de Sistemes de Protecció Col·lectiva. (*) Representació cronològica per fases d'execució.

Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals de façanes:

- Ubicació de bastida porticada d'estructura tubular cobrint la totalitat dels fronts de façana en avançament simultani a l'execució d'estructura fins l'acabament de tancaments i coberta.(*).
  (*) Sistema de Protecció col·lectiva preferent
- Ubicació i replanteig del conjunt de forques metàl·liques i xarxes de seguretat.(*).
  (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
- Ubicació i replanteig de xarxes de desencofrat.
- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat (*).
  (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
- Ubicació i replanteig de marquesines en voladís de seguretat (*).
  (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals d'escales:

  - Ubicació i replanteig de xarxes verticals de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales (*).
    (*) Sistema de Protecció col·lectiva preferent.
  - Ubicació i replanteig de baranes de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits horitzontals de patis de llums, xemeneies, buits d'instal·lacions i encofrats.

  - Ubicació i replanteig de condemna amb malla electrosoldada enjovat en el cèrcol perimetral (*).

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49

(*) Sistema de Protecció col·lectiva preferent en forjat
- Ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat en patis interiors.
- Planta d'estructura amb ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat sota taulers i sotaponts d'encofrats horitzontals recuperables.
- Ubicació i replanteig d'entarimat horitzontal de fusta colada en passos d'instal·lacions, arquetes i registres provisionals.
- Ubicació i replanteig de barana perimetral de seguretat.

Plànols de proteccions en plataformes i zones de pas. Contingut:

- Passarel·les (ubicació i elements constitutius).
- Escales provisionals.
- Detalls de tapes provisionals d'arquetes o de buits.
- Abalisament i senyalització de zones de pas.
- Condemna d'accessos i proteccions en contenció d'estabilitat de terrenys.
- Ubicació de bastides penjades: Projecte i replanteig dels pescants i les guindoles.
- Sàgola de cable per a ancoratge i lliscament de cinturó de seguretat en perímetres exteriors amb risc de caigudes d'altura.

Plànol o plànols de distribució d'elements de seguretat per a l'ús i manteniment posterior de l'obra executada (*).

- Bastides suspeses sobre guindoles carrileres per a neteja de façana

- Plataformes lliscants sobre carrils per a manteniment de paraments verticals.

- Bastides especials.

- Plataformes en voladís i moll de descàrrega escamotejables per a introducció i evacuació d'equips.

- Baranes perimetrals escamotejables per a treballs de manteniment en cobertes no transitables.

- Escales de gat amb enclavament d'accessos i equipament de Sistema de Protecció col·lectiva.

- Replanteig d'ancoratges i sàgoles per a cinturons en façanes, xemeneies, finestrals i patis.

- Replanteig de pescants escamotejables o bigues retràctils.

- Escala d'incendis i/o mànega tèxtil ignífuga d'evacuació.

- Altres.

(*) Tant sols en cas que estiguin contemplats en el Projecte Executiu.

Plànol d'evacuació interna d'accidentats (*).

- Plànol de carrers per a evacuació d'accidentats en obres urbanes.

- Plànol de carreteres per a evacuació d'accidentats en obres aïllades. (*) Tant sols per a obres complexes o especials.

Altres.

4.6 El "Llibre d'Incidències"

A l'obra existirà, adequadament protocol·litzat, el document oficial ''Llibre d'incidències'', facilitat pel Col·legi Professional corresponent al qual pertanyi el tècnic que hagi aprovat el pla de seguretat i salut o per l'Oficina de Supervisió de Projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les Administracions públiques.

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, modificat pel RD 1109/2007 , aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del coordinador de seguretat i salut , i a la disposició de la direcció d'obra o direcció facultativa , contractistes , Subcontractistes i treballadors autònoms, les persones o òrgans amb responsabilitat en matèria de prevenció de les empreses que intervinguin en l'obra, tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, o en el seu cas, del representant dels treballadors, els quals podran realitzar les anotacions que considerin adequades respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut.

Quan es realitzi una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessària la designació de coordinador, la direcció facultativa, la notificarà al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest i només en el cas que l'anotació es refereixi a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions prèviament anotades en aquest llibre així com en el supòsit de paralització dels treballs, s'ha de remetre una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores i s'especificarà si l'anotació efectuada suposa una reiteració d'una advertència o observació anterior o si, per contra, es tracta d'una nova observació.

4.7 Caràcter vinculant del Contracte o document del ''Conveni de Prevenció i Coordinació'' i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat

El CONVENI DE PREVENCIÓ i COORDINACIÓ subscrit entre el Promotor (o el seu representant), Contractista, Projectista, Coordinador de Seguretat, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa i Representant Sindical Delegat de Prevenció, podrà ésser elevat a escriptura pública a requeriment de les parts atorgants del mateix, essent de compte exclusiva del Contractista totes les despeses notarials i fiscals que es derivin.

El Promotor podrà prèvia notificació escrita al Contractista, assignar totes o part de les seves facultats assumides contractualment, a la persona física, jurídica o corporació que tingues a be designar a l'efecte, segons procedeixi.

Els terminis i provisions de la documentació contractual contemplada en l'apartat 2.1. del present Plec, junt amb els terminis i provisions de tots els documents aquí incorporats per referència, constitueixen l'acord ple i total entre les parts i no durà a terme cap acord o enteniment de cap naturalesa, ni el Promotor farà cap endossament o representacions al Contractista, excepte les que

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 146 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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'estableixin expressament mitjançant contracte. Cap modificació verbal als mateixos tindrà validesa o força o efecte algun.

El Promotor i el Contractista s'obligaran a si mateixos i als seus successors, representants legals i/o concessionaris, amb respecte al pactat en la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat. El Contractista no es agent o representant legal del Promotor, pel que aquest no serà responsable de cap manera de les obligacions o responsabilitats en què incorri o assumeixi el Contractista.

No es considerarà que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret, poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat, o provisió dels mateixos, llevat que tal renúncia hagi estat degudament expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrit per la llei.

Les controvèrsies que puguin sorgir entre les parts, respecte a la interpretació de la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, serà competència de la jurisdicció civil. No obstant, es consideraran actes jurídics separables els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte i, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'ordre jurisdiccional contenciós-administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

4.1 Textos generals

- **Convenis col·lectius**.
- "**Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción**. OM 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio de 1958)". Modificada per "Orden 10 de diciembre de 1953 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "Orden 23 de de septiembre 1966 (BOE 1 de octubre de 1966)". Derogada parcialment per "Orden 20 de enero de 1956 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "**Ordenanza laboral de la construcción, vidrio y cerámica**. OM 28 de agosto de 1970 (BOE 5, 7, 8, 9 de septiembre de 1970)", en vigor capítols VI i XVI i les modificacions "Orden 22 de marzo de 1972 (BOE 31 de marzo de 1972)", "Orden 28 de julio (BOE 10 de agosto de 1972)" i "Orden 27 de julio de 1973 (BOE 31 de julio de 1973)". Derogada parcialment per "Orden 28 de diciembre (BOE 29 de diciembre de 1994)".
- "**Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo**. OM 9 de marzo de 1971 (BOE 16 de marzo de 1971)", en vigor parts del títol II. Derogada parcialment per "R.D. 1316/1989 (BOE 2 de noviembre de 1989)", "Ley 31/1995 (BOE 10 de noviembre de 1995)", R.D. 486/1997 (BOE 23 de abril de 1997)", "R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997)", "R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997)", "R.D. 614/2001 (BOE 21 de junio de 2001)" i "R.D. 349/2003 (BOE 5 de abril de 2003)"
- "Cuadro de enfermedades profesionales. **R.D. 1995/1978** (BOE 25 de agosto de 1978)". Modificada per "R.D. 2821/1981 de 27 de noviembre (BOE 1 de diciembre de 1981)".
- "Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso. R.D. 2001/1983 de 28 de julio (BOE 29 de julio de 1983)". Modificada per "**R.D. 2403/1985** (BOE 30 de diciembre de 1985)", "R.D. 1346/1989 (BOE 7 de noviembre 1989)" i anul·lada parcialment per "R.D. 1561/1995 de 21 de septiembre (BOE 26 de septiembre de 1995)".
- "Orden de 20 de septiembre de 1986, por la que se establece el modelo de **libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de Seguridad e Higiene en el trabajo** (BOE de 13 de octubre de 1986)".
- "Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo. OM 16 de diciembre de 1987 (BOE 29 de diciembre de 1987)".
- "Instrumento de ratificación de 17 de julio de 1990 del Convenio de 24 de junio de 1986 sobre Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (número 162 de la OIT), adoptado en Ginebra (BOE de 23 de noviembre de 1990)".
- "Ley de prevención de riesgos laborales. **Ley 31/1995** de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995)". Complementada per "**R.D. 614/2001** de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001)".
- "**Real Decreto 363/1995**, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995)".
- "**Real Decreto 1561/1995**, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo (BOE de 26 de septiembre de 1995)".
- "Reglamento de los servicios de prevención. **R.D.39/1997** de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997)". Complementat per "Orden de 22 de abril de 1997 (BOE 24 de abril de 1997)" i "R.D. 688/2005 (BOE 11 de junio de 2006)". Modificat per "R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. **R.D. 486/1997** de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)". Complementat per "Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007)" i modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. **R.D. 487/1997** de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo**. R.D. 1215/1997** de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997)".

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 147 de 238

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

- "Disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras**. R.D. 1389/1997** de 5 de septiembre (BOE 7 de octubre de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. **R.D. 1627/1997** de 24 de octubre (BOE 25 de octubre de 1997)". Modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre 2004)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)". Complementat per "R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007)".
- Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de **Llibre d'Incidències en les obres de construcció** (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 27 de gener de 1998).
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal**. R.D. 216/1999** de 5 de febrero (BOE 24 de febrero de 1999)".
- "**Ley 38/1999**, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE de 6 de noviembre de 1999)".
- "Protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. **R.D. 374/2001** de 6 de abril (BOE 1 de mayo de 2001)".
- "**Real Decreto 379/2001**, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7 (BOE 112 de 10 de mayo de 2001)". Complementat per "R.D. 2016/2004 (BOE 23 de octubre de 2004)".
- "**Real Decreto 783/2001**, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (BOE de 26 de julio de 2001)".
- "**Ley 54/2003**, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003)".
- "**Real Decreto 1801/2003**, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (BOE 10 de enero de 2004)".
- **Real Decreto 171/2004**, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31 de enero de 2004).
- **Decret 399/2004**, de 5 d'octubre de 2004, pel qual es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i de constitució dels comitès de seguretat i salut (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 7 d'octubre de 2004).
- "**Real Decreto 2177/2004**, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "**Real Decreto 312/2005**, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego".
- "**Real Decreto 1311/2005**, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas".
- "**Real Decreto 551/2006**, de 5 de mayo, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español (BOE 113 de 12 de mayo)".
- "**Real Decreto 604/2006**, de 19 de mayo, por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 127 de 29 de mayo)".
- "**Real Decreto 635/2006**, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado".
- "**Ley ordinaria 32/2006** reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 250 de 19 de octubre)".
- "**Ley orgánica 3/2007**, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE 23 de marzo de 2007)".
- "**Real Decreto 1109/2007**, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 204 de 25 de agosto)".
- **Decret 102/2008**, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 08 de maig de 2008).
- "**Real Decreto 1802/2008**, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidadde adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH)".
- **Decret 10/2009**, de 27 de gener. Decret de creació del Registre d'empreses sancionades per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals idel procediment per a la seva publicació (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 03 de febrer de 2009).
- "**Real Decreto 298/2009**, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia".

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 148 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 330/2009**, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecànicas".
- "**Real Decreto 327/2009** de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 deoctubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción (BOE 63 de 14 de marzo de 2009)".
- "**Instrumento de Ratificación del Convenio número 187 de la OIT, sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo**, hecho en Ginebra el 31 de mayo de 2006 (BOE 187 de 4 de agosto de 2009)".
- **''Real Decreto 337/2010**, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción (BOE 71 de 23de marzo de 2010).''
- **''Reglamento (UE) nº 276/2010** de la Comisión, de 31 de marzo de 2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (diclorometano, aceites para lámparas y líquidos encendedores de barbacoa y compuestos organoestánnicos)."
- **''Real Decreto 486/2010**, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales (BOE 99 de 24 de abril de 2010).''
- **''Real Decreto 717/2010**, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (BOE 139 de 8 de junio de 2010)."
- **''Real Decreto 795/2010**, de 16 de junio, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan (BOE 154 de 25 de junio de 2010).''
- **''Real Decreto 1439/2010**, de 5 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 783/2001, de 6 de julio (BOE 279 de 18 de novimebre de 2010)."
- "**Real Decreto 843/2011**, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención."
- "**Ley 22/2011**, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados."
- "**Ley 33/2011**, de 4 de octubre, General de Salud Pública."
- "**Real Decreto Legislativo 3/2011**, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público."
- **''Reglamento (UE) nº 109/2012** de la Comisión, de 9 de febrero de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) en lo que respecta a su anexo XVII (sustancias CMR)."
- **''Reglamento (UE) nº 125/2012** de la Comisión, de 14 de febrero de 2012, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo ydel Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- **''Reglamento (UE) nº 412/2012** de la Comisión, de 15 de mayo de 2012, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- **''Real Decreto 1070/2012**, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan estatal de protección civil ante el riesgo químico."
- **''Reglamento (UE) nº 836/2012** de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica, con relación al plomo, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, laautorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).''
- "**Reglamento (UE) nº 835/2012** de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (cadmio)."
- **''Reglamento (UE) nº 848/2012** de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta a los compuestos de fenilmercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- **''Reglamento (UE) nº 847/2012** de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta al mercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).''
- **''Reglamento (UE) nº 126/2013** de la Comisión, de 13 de febrero de 2013, por el quese modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) **nº 1907/2006** del Parlamento Europeoy del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- **''Reglamento (UE) nº 348/2013** de la Comisión, de 17 de abril de 2013, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).''

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 149 de 238

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

- **''Resolución de 13 de mayo** de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta del acuerdo de revisión parcial del V Convenio colectivo general del sector de la construcción.''
- ''**Ley 5/2013**, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados."
- ''**Orden PRE/2056/2013**, de 7 de noviembre, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero."
- **''Resolución de 8 de noviembre de 2013**, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción.''
- **''Resolución de 15 de noviembre** de 2013, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas**,** por la que se actualiza y dispone la publicación del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en la Administración General del Estado."
- "**Directiva 2013/59/Euratom del Consejo**, de 5 de diciembre de 2013, por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes, y se derogan las Directivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom.**"**
- "**Real Decreto 337/2014**, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23."
- "**Orden PRE/1206/2014**, de 9 de julio, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas."
- **Llei 13/2014**, del 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- "**Reglamento (UE) no 1303/2014** de la Comisión, de 18 de noviembre de 2014, sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a la «seguridad en los túneles ferroviarios» del sistema ferroviario de la Unión Europea."
- "**Reglamento (UE) 2015/282** de la Comisión, de 20 de febrero de 2015, por el que se modifican, con relación al estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación, los anexos VIII, IX y X del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "**Reglamento (UE) 2015/**326 de la Comisión, de 2 de marzo de 2015, por el que se modifica, con relación a los hidrocarburos aromáticos policíclicos y los ftalatos, el anexo XVII del Reglamento (CE) **nº 1907/2006** del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "**Real decreto 598/2015**, de 3 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención , y otros Reales Decretos : el RD 485/97, el RD 665/97 y el RD 374/2001."
- "**Real decreto 840/2015**, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas."
- "**Real decreto 899/2015**, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención."
- "**Real decreto 901/2015**, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención."
- "**Orden ESS/2259/2015**, de 22 de octubre, por la que se modifica la Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre, por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas."
- "**Orden PRE/2476/2015**, de 20 de noviembre, por la que se actualiza la Instrucción Técnica Complementaria número 10, ''Prevención de accidentes graves'', del Reglamento de explosivos, aprobado por Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero."
- "**Real decreto 1054/2015**, de 20 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico**.**"
- ''**Real decreto 1072/2015,** de 27 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial."

4.2 Condicions ambientals

- **Ordre de 27** de juny de 1985, sobre inscripció d'empreses amb risc per amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 05 d'agost de 1985).
- **Ordre de 30** de juny de 1987, sobre registre de dades de control de l'ambient laboral i vigilància mèdica en empreses amb risc d'amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de juliol de 1987).
- "Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, **sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto** (BOE de 6 de febrero de 1991)".

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 150 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 664/1997**, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Orden de 25 de marzo de 1998".
- "**Real Decreto 665/1997**, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Real Decreto 1124/2000 (BOE de 17 de junio de 2000)" i "Real Decreto 349/2003 (BOE de 5 de abril de 2003)".
- "**Real decreto 212/2002**, de 22 de febrero de 2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE de 1 de marzo de 2002)". Modificat per "Real Decreto 524/2006 (BOE de 4 de mayo de 2006)".
- "**Real Decreto 681/2003**, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo (BOE de 18 de junio de 2003).
- "**Ley ordinaria 37/2003** del Ruido de 17 de noviembre (BOE de 18 noviembre de2003)". Desenvolupada per "Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005)" i "Real Decreto 1367/2007 (BOE de 23 de octubre 2007)".
- "Protección de los trabajadores ante los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. **Real Decreto 286/2006**, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (BOE 11 de marzo de 2006)".
- "**Real decreto 1367/2007**, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE de 23 de octubre de 2007)".
- "**Ley 34/2007**, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE de 16 de noviembre de 2007)".

4.3 Incendis

- Ordenances municipals.
- "**Real Decreto 1942/1993**, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI) (BOE de 14 de diciembre de 1993)". Complementat per "Orden de 16 de abril de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)" i "Orden de 27 de julio de 1999 (BOE de 5 de agosto de 1999)".
- **Decret 64/1995**, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de març de 1995) i desenvolupada per Ordre MAB/62/2003 (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 24 de Febrer de 2003).
- "**Real decreto 110/2008**, de 1 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 312/2005 de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades dereacción y de resistencia frente al fuego. BOE núm. 37 de 12 de febrero".

4.4 Instal·lacions elèctriques

- "Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. **R.D. 3151/1968** de 28 de noviembre (BOE 27de diciembre de 1968)". Rectificat: "BOE 8 de marzo de 1969". Es deroga amb efectes de 19 de setembre de 2010, per "R.D. 223/2008 (BOE 19 de marzo de 2008)".
- "Orden de 18 de julio de 1978, por la que se aprueba la **Norma Tecnológica NTE-IEE/1978**, "Instalaciones de electricidad: alumbrado exterior" (BOE de 12 de agosto de 1978)".
- Resolució de 4 de novembre de 1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 30 de novembre de 1988).
- "**Ley 54/1997**, de 27 de noviembre de 1997, del Sector Eléctrico (BOE de 28 de noviembre de 1997)". Complementada per "Real Decreto 1955/2000 (BOE de 27 de diciembre de 2000)".
- **Llei 6/2001**, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001).
- "**Real Decreto 614/2001**, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001)".
- **Decret 329/2001**, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament del subministrament elèctric (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 18 de desembre de 2001).
- "Reglamento electrotécnico de baja tensión. R.D. 842/2002 de 2 de agosto (BOE de 18 de septiembre de 2002)".
- "Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso **4.2.c.2** de la **ITC-BT-03** anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto".
- "**Real decreto 223/2008**, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE de 19 de marzo de 2008)".
- "Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento electrotécnico de baja tensión: **ITC-BT-09** Instalaciones de alumbrado exterior e **ITC-BT-33** Instalaciones provisionales y temporales de obras".

4.5 Equips i maquinària

- "Orden de 30 de julio de 1974, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE de 9 de agosto de 1974)".

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 151 de 238

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

- "Orden de 23 de mayo de 1977, por la que se aprueba el Reglamento de Aparatos Elevadores para obras (BOE de 14 de junio de 1977". Modificada per "Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE de 14 de marzo de 1981)". Es deroga amb efectes de 29 de desembre de 2009, per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".
- "Reglamento de recipientes a presión. **R.D. 1244/1979** de 4 de abril (BOE de 29 de mayo de 1979)". Modificat per "R.D. 507/1982 (BOE de 12 de marzo de 1982)" i "R.D. 1504/1990 (BOE de 28 de noviembre de 1990)".
- "Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. **R.D. 2291/1985** de 8 de noviembre (BOE de 11 de diciembre de 1985)". Derogat parcialment per "R.D. 1314/1997 (BOE de 30 de septiembre de 1997)".
- "**Real Decreto 474/1988**, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico (BOE de 20 de mayo de 1988)".
- "**Real Decreto 1435/1992**, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre maquinas (BOE de 11 de diciembre de 1992)". Modificat per "Real Decreto 56/1995 (BOE de 8 de febrero de 1995)". Es deroga amb efecte de 29 de desembre de 2009, per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".
- "Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "**Real Decreto 488/1997**, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección Individual**. RD 773/1997** de 30 de mayo (BOE 12 de junio de 1997)".
- "**Real Decreto 1215/1997**, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE de 7 de agosto de 1997)". Modificat per "**Real Decreto 2177/2004** (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "**Real Decreto 1314/1997**, de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores (BOE de 30 de septiembre de 1997)". Complementat per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".
- "Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la Instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE de 25 septiembre de 1998)".
- "**Real decreto 769/1999**, de 7 de mayo, por el cual se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 97/23/CE, relativa a los equipos de presión, y se modifica el Real decreto 1244/1979, de 4 de abril, que aprobó el Reglamento de aparatos de presión (BOE de 31 de mayo de 1999)".
- "**Real Decreto 1849/2000**, de 10 de noviembre, del Reglamento de seguridad en las máquinas, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2 de diciembre de 2000)".
- "**Real Decreto 2177/2004**, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "**Real Decreto 1311/2005**, de 4 de noviembre de 2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas (BOE de 5 de noviembre de 2005)".
- "**Real Decreto 1388/2011**, de 14 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 2010/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de junio de 2010 sobre equipos a presión transportables y por la que se derogan las Directivas 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE y 1999/36/CE."
- "**Real Decreto 494/2012**, de 9 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, para incluir los riesgos de aplicación de plaguicidas."
- "**Real Decreto 88/2013**, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre."
- "**Real decreto 709/2015**, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión."
- "**Real decreto 709/2015**, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión."
- **Instruccions Tècniques Complementaries**:
  - "ITC – MIE - AP5 del Reglamento de Aparatos a Presión "Extintores de incendio" Orden de 31 de mayo de 1982 (BOE de 23 de junio de 1982)". Modificació: "Orden de 26 de octubre de 1983 (BOE de 7 de noviembre de 1983)", "Orden de 31 de mayo de 1985 (BOE de 20 de junio de 1985)", "Orden de 15 de noviembre de 1989 (BOE de 28 de noviembre de 1989)" i "Orden de 10 de marzo de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)".
  - "ITC – MIE – AEM1: Ascensores electromecánicos. OM 23 de septiembre de 1987 (BOE 6 de octubre de 1987)". Modificació: "Orden de 11 de octubre de 1988 (BOE 21 de octubre de 1988)". "Autorización de instalación de ascensores con máquina en foso. Resolución de 10 de septiembre de 1998 (BOE 25 de septiembre de 1998)". "Autorización de la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas. Resolución de 3 de abril de 1997 (BOE de 23 de abril de 1997)".
  - "ITC – MIE – AEM2: Grúas torre desmontables para obras. RD 836/2003 de 27 de

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 152 de 238

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

mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".

- "ITC – MIE – AEM3: Carretas automotrices de manutención. OM. 26 de mayo de 1989 (BOE 9 de junio de 1989)".
- "ITC – MIE – AEM4: Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas. RD 837/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".
- "ITC - MIE - MSG1: Máquinas, elementos de máquinas o sistemas de protección utilizados. OM. 8 de abril de 1991 (BOE 11 de abril de 1991)".
- "Norma UNE-58921-IN Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP)".

4.6 Equips de protecció individual

- "Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. **R.D. 1407/1992** de 20 de noviembre (BOE 28 de diciembre de 1992)". Modificat per "OM de 16 de mayo de 1994", per "R.D. 159/1995 de 3 de febrero (BOE 8 de marzo de 1995)" i per la "Resolución de 27 de mayo de 2002 (BOE 4 de julio de 2002)". Complementat per la "Resolución de 25 de abril de 1996 (BOE de 28 de mayo de 1996)", "Resolución de 18 de marzo de 1998 (BOE de 22 de abril de 1998)", "Resolución de 29 de abril de 1999 (BOE de 29 de junio de 1999)", "Resolución de 28 de julio de 2000 (BOE de 8 de septiembre de 2000)" i "Resolución de 7 de septiembre de 2001 (BOE de 27 de septiembre de 2001)".

- "**Real Decreto 159/1995**, de 3 de febrero , por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995) modificado por Orden de 20 de febrero de 1997 (BOE de 6 de marzo de 1997)".

- "**R.D. 773/1997** de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual".

- "Decisión de la Comisión, de 16 de marzo de 2006, relativa a la publicación de las referencias de la norma **EN 143:2000**, Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo (equipos de protección individual) [notificada con el número C(2006) 777]".

- "**Directiva 2014/68/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos a presión (refundición)."

- Normes Tècniques Reglamentàries.

4.7 Senyalització

- "Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. R.D. 485/1997 (BOE 23 de abril de 1997)".

- "Orden de 31 de agosto de 1987 sobre Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (BOE de 18 de septiembre de 1987)".

- Normes sobre senyalització d'obres en carreteres. "Instrucción 8.3. IC del MOPU".

4.8 Diversos

- "Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones técnicas complementarias, relativas a los capítulos IV, V, IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (BOE de 11 de abril de 1986)". Modificada per "Orden de 29 de abril de 1987 (BOE de 13 de mayo de 1987)" i "Orden de 29 de julio de 1994 (BOE de 16 de agosto de 1994)".

- "Orden de 20 de junio de 1986 sobre Catalogación y Homologación de los explosivos, productos explosivos y sus accesorios (BOE de 1 de julio de 1986)".

- "**Real Decreto 230/1998**, de 16 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de explosivos (BOE de 12 de marzo de 1998)". Modificat per "**Real Decreto 277/2005** (BOE de 12 de marzo de 2005)" i "**Orden INT/3543/2007** (BOE núm. 292 de 6 de diciembre de 2007)". Complementada per la "Resolución de 24 de agosto de 2005 (BOE de 13 de septiembre de 2005)", "**Orden PRE/252/2006** (BOE de 9 de febrero de 2006)", "**Orden PRE/672/2006** (BOE de 11 de marzo de 2006)" i "**Orden PRE/174/2007** (BOE de 3 de febrero de 2007)".

- "Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE de 29 de diciembre de 1987)". Modificada per "**Orden TAS/2926/2002** (BOE de 21 de noviembre de 2002)".

- "Orden de 6 de mayo de 1988, por la que se modifica (i deroga) la Orden de 6 de octubre de 1986 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura previa o reanudacion de actividades en los centros de trabajo, dictada en desarrollo del Real Decreto-Ley 1/1986, de 14 de marzo (BOE de 16 de mayo de 1988)". Modificada per la "Orden de 29 de abril de 1999 (BOE de 25 de mayo de 1999)".

- "**Real Decreto 1299/2006**, de 10 de noviembre por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (BOE de 19 de diciembre de 2006)". Complementat per "**Orden TAS/1/2007** (BOE de 4 de enero de 2007)".

- "Resolución de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (BOE de 17 de agosto de 2007)"

- Convenis col·lectius.

- "**Real Decreto 1591/2009**, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios (BOE 268 de 6 de noviembre de 2009)."

- "**Real Decreto 248/2010**, de 5 de marzo, por el que se modifica el Reglamento de explosivos, aprobados por Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, para adaptarlo a lo dispuesto en la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio (BOE 67 de 18 de marzo de 2010)."

- "**Directiva 2014/28/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 153 de 238

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

comercialización y control de explosivos con fines civiles (refundición).”

- “**Orden PRE/2412/2014**, de 16 de diciembre, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria número 26 "Horario de apertura de los depósitos de explosivos, custodia de llaves de los polvorines, destino de los explosivos no consumidos y devoluciones" del Reglamento de Explosivos.”

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

5.1 Criteris d'aplicació

L' Art. 5, 4 del R.D. 1627 / 1997, de 24 d'octubre, manté per al sector de la construcció, la necessitat d'estimar l'aplicació de la Seguretat i Salut com un cost ‘‘afegit‘‘ a l'Estudi de Seguretat i Salut, i per conseqüent, incorporat al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i execució de l'estudi de Seguretat i Salut, haurà de quantificar el conjunt de ‘‘despeses‘‘ previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements, amb referència al quadre de preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments, qualitats i valoració recollides en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució de l'import total ni dels nivells de protecció continguts en l'Estudi de Seguretat i Salut. A aquests efectes, el pressupost del E.S.S. haurà d'anar incorporant al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

La tendència a integrar la Seguretat i Salut (pressupost de Seguretat i Salut = 0), es contempla en el mateix cos legal quan el legislador indica que, no s'incloguran en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats dels organismes especialitzats. Aquest criteri es l'aplicat en el present E.S.S. en l'apartat relatiu a Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva (MAUP).

5.2 Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut

Si bé el Pressupost de Seguretat, amb criteris de “Seguretat Integrada‘‘ hauria d'estar inclòs en les partides del Projecte, de forma no segregable, per les obres de Construcció, es precisa l'establiment d'un criteri respecte a la certificació de les partides contemplades en el pressupost del Pla de Seguretat i Salut del Contractista per cada obra.

El pressupost de seguretat i salut s'abonarà d'acord amb el que indiqui el corresponent contracte d'obra.

5.3 Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut

Els preus aprovats pel Coordinador de Seguretat i Salut continguts en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, es mantindrà durant la totalitat de l'execució material de les obres.

Excepcionalment, quan el contracte s'hagi executat en un 20% i transcorregut com a mínim un any des de la seva adjudicació, podrà contemplar-se la possibilitat de revisió de preus del pressupost de Seguretat, mitjançant els índexs o fórmules de caràcter oficial que determini l'òrgan de contractació, en els terminis contemplats en el Títol IV del R.D. Legislatiu 2 / 2002, de 16 de juny, pel que s'aprova el text refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció u omissió del personal propi i/o Subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duran aparellats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

1.-	MOLT LLEU	:	3% del Benefici Industrial de l'obra contractada
2.-	LLEU	:	20% del Benefici Industrial de l'obra contractada
3.-	GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
4.-	MOLT GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
5.-	GRAVÍSSIM	:	Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com a contractista per la mateixa propietat durant 2 anys

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT

6.1 Previsions del Contractista →<a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.

Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

- **Tècniques analítiques de seguretat**

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

Prèvies als accidents

- Inspeccions de seguretat.
- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 154 de 238

Posteriors als accidents

- Notificació d'accidents.
- Registre d'accidents
- Investigació Tècnica d'Accidents.

- **Tècniques operatives de seguretat.**

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc

Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

El Factor Tècnic:

- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col·lectives i resguards
- Manteniment preventiu
- Proteccions personals
- Normes
- Senyalització

El Factor Humà:

- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.
- Formació
- Aprenentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina
- Incentius

6.2 Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció

El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb ell contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut; haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complementació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral. Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

1. Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'AcciónPreventiva.
2. Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal
3. Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
4. Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
5. Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
6. Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
7. Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

6.3 Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) com a departament staff depenent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, medis i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 ''Reglamento de los Servicios de Prevención''. En tot cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta pòlissa.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitació tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) a temps parcial, que assessori als responsables tècnics (i conseqüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

6.4 Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmaciola d'urgència, que estarà degudament assenyalada i contindrà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicofísiques.

Independentment del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 155 de 238

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

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.
- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del fitxer i arxiu de medicina d'Empresa

6.5 Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant-se en principi l'Encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.

S'anomenarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmaciola.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una "Comissió Tècnica Interempresarial de Responsables de Seguretat", integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta "comissió" es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propi o concertat).

6.6 **Competències de Formació en Seguretat a l'obra**

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels medis posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

7.1 Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

- **Definició**

És un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

- Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.
- Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acoblar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliar d'Utilitat Preventiva (MAUP).

- **Característiques**

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així con les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més a més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant.
- Any de fabricació, importació i/o subministrament.
- Tipus i número de fabricació.
- Potència en Kw.
- Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix.

7.2 Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

- **Elecció d'un Equip**

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

- **Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes**

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre "Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització pels treballadors dels Equips de treball":

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 156 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Emmagatzematge i manteniment

- Se seguiran escrupolosament les recomanacions d'emmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva "Guia de manteniment preventiu''.
- Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
- S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.
- L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'Equips estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

7.3 Normativa aplicable

- **Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor**

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea.

Directiva fonamental

- Directiva del Consell 89/392/CEE, de 14/06/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines (D.O.C.E. Núm. L 183, de 29/6/89), modificada per les Directives del Consell 91/368/CEE, de 20/6/91 (D.O.C.E. Núm. L 198, de 22/7/91), 93/44/CEE, de 14/6/93 (D.O.C.E. Núm. L 175, de 19/7/93) i 93/68/CEE, de 22/7/93 (D.O.C.E. Núm. L 220, de 30/8/93). Aquestes 4 directives s'han codificat en un sols text mitjançant la Directiva 98/37/CE (D.O.C.E. Núm. L 207, de 23/7/98).

  Transposada pel Reial Decret 1435/1992, de 27 de novembre (B.O.E. d'11/12/92), modificat pel Reial Decret 56/1995, de 20 de gener (B.O.E. de 8/2/95).

  Entrada en vigor del R.D. 1435/1992: l'1/1/93, amb període transitori fins l'1/1/95.Entrada en vigor del R.D. 56/1995: el 9/2/95.

Excepcions:

- Carretons automotors de manutenció: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.
- Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 -D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Marcat: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Altres Directives

- Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.

  Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95).

  Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.

  Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

  A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).

- Directiva del Consell 87/404/CEE, de 25/6/87, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre recipients a pressió simple (D.O.C.E. Núm. L 270 de 8/8/87), modificada per les Directives del Consell 90/488/CEE, de 17/9/90 (D.O.C.E. Núm. L 270 de 2/10/90) i 93/68/CEE.

  Transposades pel Reial Decret 1495/1991, d'11 d'octubre (B.O.E. de 15/10/91), modificat pel Reial Decret 2486/1994, de 23 de desembre (B.O.E. de 24/1/95).

  Entrada en vigor del R.D. 1495/1991: el 16/10/91.

  Entrada en vigor del R.D. 2486/1994: l'1/1/95 amb període transitori fins l'1/1/97.

- Directiva del Consell 89/336/CEE, de 3/5/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre comptabilitat electromagnètica (D.O.C.E. Núm. L 139, de 23/5/89), modificada per les Directives del Consell 93/68/CEE i 93/97/CEE, de 29/10/93 (D.O.C.E. Núm. L 290, de 24/11/93); 92/31/CEE, de 28/4/92 (D.O.C.E. Núm. L 126, de 12/5/92); 99/5/CE, de 9/3/99 (D.O.C.E. Núm. L 091, de 7/4/1999).

  Transposades pel Reial Decret 444/1994, d'11 de març (B.O.E. d'1/4/94), modificat pel Reial Decret 1950/1995, d'1 de desembre (B.O.E. de 28/12/95) i Ordre Ministerial de 26/3/96 (B.O.E. de 3/4/96).

  Entrada en vigor del R.D. 444/1994: el 2/4/94 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 1950/1995: el 29/12/95. Entrada en vigor de l'Ordre de26/03/1996: el 4/4/96.

- Directiva del Consell 90/396/CEE, de 29/6/90, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre aparells de gas (D.O.C.E. Núm. L 196, de 26/7/90), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.

  Transposada pel Reial Decret 1428/1992, de 27 de novembre (B.O.E. de 5/12/92), modificat pel Reial Decret 276/1995, de 24 de febrer (B.O.E. de 27/3/95).

  Entrada en vigor del R.D. 1428/1992: el 25/12/92 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 276/1995: el 28/3/95.

- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 94/9/CE, de 23/3/94, relativa a l'aproximació de legislacions dels Estats membres sobre els aparells i sistemes de

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 157 de 238

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

protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (D.O.C.E. Núm. L 100, de 19/4/94).

Transposada pel Reial Decret 400/1996, d'1 de març (B.O.E. de 8/4/96).
Entrada en vigor: l'1/3/96 amb període transitori fins l'1/7/03.

- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 97/23/CE, de 29/5/97, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre equips a pressió (D.O.C.E. Núm. L 181, de 9/7/97).

  Entrada en vigor: 29/11/99 amb període transitori fins el 30/5/02.

- Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.

  Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).

  Entrada en vigor: En funció de cada directiva.

Sobre utilització de màquines i equips per al treball:

- Directiva del Consell 89/655/CEE, de 30/11/89, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (D.O.C.E. Núm. L 393, de 30/12/89), modificada per la Directiva del Consell 95/63/CE, de 5/12/95 (D.O.C.E. Núm. L 335/28, de 30/12/95).

  Transposades pel Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol (B.O.E. de 7/8/97).

  Entrada en vigor: el 27/8/97 excepte per l'apartat 2 de l'Annex I i els apartats 2 i 3 de l'Annex II, que entren en vigor el 5/12/98.

- **Normativa d'aplicació restringida**

  - Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció, usats (B.O.E. d'11/5/91).
  - Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).

  - Ordre de 23/5/1977 per la qual s'aprova el Reglament d'Aparells elevadors per a obres (B.O.E. de 14/6/77), modificada per dues Ordres de 7/3/1981 (B.O.E. de 14/3/81) i complementada per l'Ordre de 31/3/1981 (B.O.E 20/4/1981)

  - Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).

  - Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).

  - Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).

  - Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

8. SIGNATURES

Maria Gonzalez García

Arquitecta de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

Abril 2025

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 158 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 159 de 238

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PRESSUPOST

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 160 de 238

AMIDAMENTS

Data: 31/03/25 Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST ESIS SANT BERNAT
CAPÍTOL 01 PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P1512-35FA	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			38,000	2,000			76,000	C#*D#*E#*F#
2			3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 82,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P151V-35FD	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P1512-35FB	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de vehicles per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 12 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000	2,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

OBRA 01 PRESSUPOST ESIS SANT BERNAT
CAPÍTOL 02 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P1477-65LL	u	Casc de seguretat per a senyalista, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, de material fotoluminiscent, homologat segons UNE-EN 812

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

EUR

AMIDAMENTS

Data: 31/03/25 Pàg.: 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	P147P-EPWV	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
7	P147L-EQDA	u	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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	2,000			16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
8	P147L-EQDF	u	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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	2,000			16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
9	P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 161 de 238

AMIDAMENTS

Data: 31/03/25 Pàg.: 4

3 PQUE-BIQT mes — 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 mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

4 PQU1-49TH u — Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5 PQUJ-65LX u — Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

6 PM33-5T8R u — Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 PQUH-65LZ h — Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	1 hora cada dues setmanes		2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

OBRA 01 PRESSUPOST ESIS SANT BERNAT
CAPÍTOL 04 MEDICINA PREVENTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

EUR

AMIDAMENTS I PRESSUPOST ESIS SANT BERNAT

AMIDAMENTS

Data: 31/03/25 Pàg.: 4

3 PQUE-BIQT mes — 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 mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial

TOTAL AMIDAMENT 6,000

4 PQU1-49TH u — Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5 PQUJ-65LX u — Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

TOTAL AMIDAMENT 8,000

6 PM33-5T8R u — Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 PQUH-65LZ h — Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions

TOTAL AMIDAMENT 12,000

OBRA 01 PRESSUPOST ESIS SANT BERNAT
CAPÍTOL 04 MEDICINA PREVENTIVA

1 PQU3-0234 u — Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball

TOTAL AMIDAMENT 1,000

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 162 de 238

AMIDAMENTS

Data: 31/03/25 Pàg.: 5

2 PQUN-65LD u Reconeixement mèdic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

OBRA 01 PRESSUPOST ESIS SANT BERNAT
CAPÍTOL 05 MÀ D'OBRA DE SEGUETAT I FORMACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P16C-67C8	u	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 3 persones

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Un cop al mes		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

2 P169-67C9 h Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

3 PBBC-65LC u Senyal manual per a senyalista

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 P15Z0-67C7 h Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	1 hora cada dues setmanes		6,000	2,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

OBRA 01 PRESSUPOST ESIS SANT BERNAT
CAPÍTOL 06 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs

EUR

AMIDAMENTS

Data: 31/03/25 Pàg.: 6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 P1B0-001 u Cartell indicatiu de risc 40 x 50cm, amb suport metàl·lic, inclosa la col·locació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 P1B0-002 u Senyal circular de perill de mort, inclosa col·locació

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 ESIS SANT BERNAT
CAPÍTOL 07 INSTAL·LACIONS PROVISIONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG01-65EL	u	Instal·lació elèctrica provisional d'obra: escomesa, quadre general, quadre de distribució, pressa de terra, etc.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 163 de 238

PRESSUPOST

Data: 31/03/25

OBRA 01 PRESSUPOST ESIS SANT BERNAT
CAPÍTOL 01 PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1512-35FA	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs (P - 13)	6,05	82,000	496,10
2	P151V-35FD	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs (P - 15)	33,00	2,000	66,00
3	P1512-35FB	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de vehicles per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 12 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs (P - 14)	8,10	20,000	162,00
TOTAL	CAPÍTOL		01.01			**724,10**

OBRA 01 PRESSUPOST ESIS SANT BERNAT
CAPÍTOL 02 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 2)	6,18	8,000	49,44
2	P1477-65LL	u	Casc de seguretat per a senyalista, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, de material fotoluminiscent, homologat segons UNE-EN 812 (P - 3)	22,53	2,000	45,06
3	P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 10)	7,14	4,000	28,56
4	P147P-EPWV	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 (P - 8)	15,33	4,000	61,32
5	P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (P - 9)	0,23	8,000	1,84
6	P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (P - 7)	1,46	8,000	11,68
7	P147L-EQDA	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i canellot de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell (P - 5)	1,57	16,000	25,12
8	P147L-EQDF	u	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 (P - 6)	2,12	16,000	33,92
9	P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420 (P - 4)	20,38	4,000	81,52
10	P1474-65MQ	u	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques (P - 1)	13,96	4,000	55,84
11	P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 11)	15,83	8,000	126,64
12	P1487-EQE0	u	Granota de treball, de poliéster i cotó, amb butxaques exteriors (P - 12)	12,21	8,000	97,68
TOTAL	CAPÍTOL		01.02			**618,62**

EUR

PRESSUPOST

Data: 31/03/25

OBRA 01 PRESSUPOST ESIS SANT BERNAT
CAPÍTOL 03 EQUIPAMENTS PERSONAL D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQUD-BIR0	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litros (P 27)	205,91	1,000	205,91
2	PQUE-BIQU	u	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 mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 29)	205,91	1,000	205,91
3	PQUE-BIQT	mes	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 mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 28)	71,25	6,000	427,50
4	PQU1-49TH	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 25)	25,37	2,000	50,74
5	PQUJ-65LX	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 31)	2,25	8,000	18,00
6	PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 24)	45,51	2,000	91,02
7	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (P - 30)	23,40	12,000	280,80
TOTAL	CAPÍTOL		01.03			**1.279,88**

OBRA 01 PRESSUPOST ESIS SANT BERNAT
CAPÍTOL 04 MEDICINA PREVENTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 26)	107,81	1,000	107,81
2	PQUN-65LD	u	Reconeixement mèdic (P - 32)	35,40	8,000	283,20
TOTAL	CAPÍTOL		01.04			**391,01**

OBRA 01 PRESSUPOST ESIS SANT BERNAT
CAPÍTOL 05 MÀ D'OBRA DE SEGUETAT I FORMACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P16C-67C8	u	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 3 persones (P - 18)	83,28	6,000	499,68
2	P169-67C9	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (P - 17)	23,17	8,000	185,36

EUR

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 164 de 238

AMIDAMENTS I PRESSUPOST ESIS SANT BERNAT

PRESSUPOST Data: 31/03/25 Pàg.: 3

3	PBBC-65LC	u	Senyal manual per a senyalista (P - 21)	13,53	2,000	27,06
4	P15Z0-67C7	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (P - 16)	51,44	12,000	617,28
TOTAL	CAPÍTOL		01.05			**1.329,38**

OBRA 01 PRESSUPOST ESIS SANT BERNAT
CAPÍTOL 06 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PRRI -56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (P - 22)	20,04	1,000	20,04
2	P1B0-001	u	Cartell indicatiu de risc 40 x 50cm, amb suport metàl·lic, inclosa la col·locació (P - 19)	16,03	1,000	16,03
3	P1B0-002	u	Senyal circular de perill de mort, inclosa col·locació (P - 20)	13,94	1,000	13,94
TOTAL	CAPÍTOL		01.06			**50,01**

OBRA 01 PRESSUPOST ESIS SANT BERNAT
CAPÍTOL 07 INSTAL·LACIONS PROVISIONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG01-65EL	u	Instal·lació elèctrica provisional d'obra: escomesa, quadre general, quadre de distribució, pressa de terra, etc. (P - 23)	300,00	1,000	300,00
TOTAL	CAPÍTOL		01.07			**300,00**

EUR

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

ANNEX NÚM. 23: ASPECTES AMBIENTALS

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

ANNEX 23 – ASPECTES AMBIENTALS

1. DESCRIPCIÓ DEL MEDI AFECTAT

El projecte es situa al bell mig del barri del Sant Bernat d'Olesa de Montserrat.

Consisteix en rehabilitació i reordenació de la zona del pati de l'antiga escola sant Bernat i de l'espai que ha quedat d'enderrocar tres edificacions d'aquesta. Es proposa una nova zona de lleure i d'estada diferenciada de la resta dels espais lliures del barri que proporcioni refugi climàtic, una zona per a realitzar actes públics aprofitant les grades de l'antic pati i noves zones de joc per a infants i adolescents.

Així doncs les afectacions ambientals es consideren mínimes.

2. AVALUACIÓ D'ASPECTES AMBIENTALS

Per avaluar els aspectes ambientals es fa servir els documents FM 730.02.07 Llista de consideracions ambientals per a projectes d'obra civil i espais verds.

D/X: Consideració a tenir en compte en el procés de disseny del Projecte (D) o en el procés d'execució de l'obra (X). En cas que pugui donar-se en ambdues situacions, en el requadre s'escriurà D/X.

Valoració: Cada projectista valorarà entre 0 i 3 la possible rellevància de cada una de les consideracions establertes, sent 0 una afecció nul·la i 3 una afecció de rellevància de manera que s'haurà de tenir en compte a l'hora de dissenyar o construir.

S'han establert aspectes, amb una valoració de 3, que són de compliment obligat per la legislació vigent o per les bones pràctiques ambiental com a conseqüència de disposar d'un sistema de gestió ambiental segons les normes UNE-EN-ISO 14001:2004.

Aplica: Sempre que una valoració hagi estat superior a 2, s'haurà de marcar aquest requadre conforme es té en compte la consideració ambiental durant el procés de disseny (D) o d'execució de l'obra (X) segons s'hagi detectat en el requadre D/X. En el cas de no detectar supòsits amb puntuació 3 (addicionals als establerts), s'hauran de valorar com a significants el 20% de les valoracions puntuades amb 2 punts.

FLORA I FAUNA					
	Aspecte	**D/X**	**Valoració**	**Aplica**	**Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent**
1.1	Identificació, enumeració i conservació de les comunitats vegetals i/o animals protegides i els espais d'interès natural (PEIN's, ZEPA, LIC, HIC, xarxa natura 2000, etc.) que puguin afectar-se. (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D	3 (*)	D	Sí
1.2	Identificació, enumeració i conservació de les comunitats animals afectades, protegides i no protegides.	D	0		
1.3	Manteniment de la connectivitat entre els hàbitats afectats per la infraestructura. Fer que l'obra sigui permeable a la fauna.	D	0		
1.4	Ordenació de l'àmbit d'actuació tenint en compte els ecosistemes existents (hàbitats, zones de preferència, biodiversitat d'espais, etc.): minimització de la destrucció vegetal, les zones pavimentades, les afectacions a aigües subterrànies i superficials, revegetació amb espècies vegetals autòctones, etc.	D	1	D	
1.5	Minimització de l'impacte dels sistemes constructius de les estructures i de les activitats i de les instal·lacions associades (lluminàries, estacions transformadores, etc.).	D	2	D	
1.6	Planificació dels accessos a l'obra reduint la zona a desforestar i les molèsties a la fauna.	X	0		
1.7	Disminució de la presència antròpica fora de la zona afectada per l'obra	X	0		
1.8	**Identificació de l'existència** de risc d'incendi. Situació propera a una zona forestal d'un municipi declarat d'alt risc d'incendi forestal pel Decret 64/1995 de 7 de març. (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D/X	3 (*)	D/X	Sí

(*) Aplicarà en el cas d'existir aquest aspecte en l'àmbit d'actuació de l'obra.

DOCUMENT PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT 2025/003413
SIGNATURES 1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 166 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

HIDROLOGIA					
	Aspecte	D/X	Valoració	Aplica	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
2.1	Inventari i preservació dels sistemes aquàtics superficials afectats protegits i no protegits. (Es mantenen les condicions del flux, cicles de sedimentació - erosió, drenatge superficial, cabals ecològics, índexs de qualitat) (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D	3 (*)	D	Sí
2.2	Inventari i protecció dels sistemes aquàtics subterranis afectats, protegits i no protegits. Prevenció de fluctuacions extraordinàries com a conseqüència de l'execució de l'obra (ruptura d'aqüífers, modificacions de flux, variació de la permeabilitat del terreny, etc.). (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D	3 (*)	D	Sí
2.3	Inventari i preservació dels sistemes aquàtics superficials o subterranis. S'eviten els canvis en la qualitat, quantitat i drenatge de les aigües durant la construcció i durant l'ús (contaminació, disminució de cabals, infiltracions, etc.). Avaluació de l'augment del risc d'inundació.	D	0		
2.4	Anàlisi de les possibles fonts de subministrament d'aigua pel reg (del freàtic, reutilització d'aigua de pluges, reutilització d'aigua depurada provinent d'estacions depuradores de residuals).	D	2	D	
2.5	Consideració de plantacions amb espècies vegetals que minimitzin el consum d'aigua.	D	3	D	
2.6	Disseny de zones verdes de manera que es faciliti la retenció d'aigües pluvials i la laminació d'aquestes abans d'anar a la xarxa de clavegueram.	D	3	D	
2.7	Minimització de les àrees a pavimentar amb materials de baix grau de permeabilitat per tal de mantenir un sòl permeable.	D	3	D	
2.8	Es prohibeix l'abocament directe o indirecte d'aigües i de productes residuals (formigons, pintures, desencofrants, etc.) susceptibles de contaminar el domini públic hidràulic (aigües superficials, subterrànies, corrents naturals, llacs, aqüífers...), tal com estableix la Llei d'Aigües (Reial Decret Legislatiu 1/2001, de 2 de juliol)	X	3 (*)	X	Sí
2.9	Es prohibeix l'abocament de residus al domini públic marítim-terrestre (mar, ribera...), exceptuant quan aquests siguin utilitzables com rebliments i estiguin degudament autoritzats, tal com estableix la Llei 22/1988, de 28 de juliol, de Costes.	X	3 (*)	X	Sí
2.10	Avaluació i minimització del consum d'aigua de les diferents unitats d'obra.	X	0		
2.11	Garantir el drenatge de l'aigua tant en fase d'execució de l'obra com en fase d'obra acabada.	D/X	3	D/X	

SÒL I SUBSÒL					
	Aspecte	D/X	Valoració	Aplica	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
3.1	Anàlisi de la possible presència de restes arqueològiques i paleontològiques a la zona. (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D	3 (*)	D	Sí
3.2	Preservació de les propietats físiques del sòl: minimització de les àrees a pavimentar, eliminació de la traça antiga, prevenció de l'erosió, prevenció d'espais verds, etc. Minimització de l'ocupació a les zones litorals per a garantir la regeneració de les platges i la dinàmica de sedimentació i erosió.	D	3	D	
3.3	Minimització del canvi en l'orografia del terreny	D	3	D	
3.4	Estudi de la qualitat i composició del terreny on es situarà l'obra als efectes del seu futur reaprofitament i tractament.	D/X	3	D/X	
3.5	Controlar que es segueixen les bones pràctiques ambientals en la neteja de canaletes de cubes de formigó.	X	3	X	
3.6	Avaluació de l'activitat de moviment de terres: sobrants i préstecs. Suggeriment dels destins de les terres sobrants i els punts d'obtenció de préstec tenint en compte la distància a l'obra i contemplant la possibilitat d'aprofitar materials d'obres properes, tal com estableix el R.D. 105/2008, d'u de febrer, de gestió de residus de construcció i demolició.	D/X	3 (*)	D/X	Sí
3.7	Manteniment de la connectivitat dels camins "catalogats" que es poden interceptar (senders, vies pecuàries i camins de transhumància, carrils bici, vies verdes, etc.).	D	0		
3.8	Reserva de la primera capa de sòl superficial, durant l'esbrossada, per a la revegetació posterior. (Aprofitament de la capa de terra vegetal	D/X	0		
3.9	Comptabilització dels volums excavats per minimitzar els sobrants de terra, tal com estableix el R.D. 105/2008, d'1 de febrer, de gestió de residus de construcció i demolició.	D/X	3	D/X	Sí
3.10	Planificació de les activitats complementàries en punts on l'impacte ambiental sigui mínim: aplecs de terra, accessos, dipòsits de materials	X	3	X	
3.11	Minimització de l'erosió i rehabilitació de l'alteració produïda per l'obra i les obres complementàries, sobretot en zones que s'han desforestat.	X	0		
3.12	Es prohibeix l'abandonament, l'abocament i l'eliminació incontrolada de residus i tota mescla o dilució de residus (olis, greixos, gasoil i altres residus de l'obra), tal com estableix la Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.	X	3	X	Sí
3.13	Fer ús de lavabos químics quan no es puguin connectar amb la xarxa de clavegueram.	X	0		
3.14	Reutilització i reciclatge de materials a l'obra				

DOCUMENT PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT 2025/003413
SIGNATURES 1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 167 de 238

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

ATMOSFERA					
	Aspecte	**D/X**	**Valoració**	**Aplica**	**Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent**
4.1	Identificació de les fonts de soroll externes durant l'ús, preveient mesures per disminuir-les. Mapa de capacitat acústica de la zona.	D	3	D	Sí
4.2	Disposició d'elements que generin poca emissió acústica un cop l'obra estigui acabada (utilització de paviments sonoreductors, instal·lació de passos zebra elevats i sistemes reductors de velocitat, tapes de pous de registre col·locades correctament...).	D/X	0		
4.3	Ús de maquinària i equips de baixa emissió acústica, tal com estableix el Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica. La maquinària d'obra ha de portar l'etiquetatge CE; indicació de nivell de potència acústica garantit i anar acompanyada de la declaració CE de conformitat.	X	3	X	Sí
4.4	Anàlisi del impacte sobre l'atmosfera: impacte lumínic al dissenyar les "lluminàries" , tal i com estableix la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.	D	3	D	Sí
4.5	Establiment de condicions tècniques de disseny, d'execució i de manteniment de les instal·lacions d'enllumenat exterior amb la finalitat de millorar l'eficiència i l'estalvi energètic, la disminució de les emissions de gasos d'efecte hivernacle, limitar la resplendor lluminosa nocturna o contaminació lluminosa, i reduir la llum intrusa o molesta. (R.D. 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07)	D/X	3	D/X	Sí
4.6	Controlar les emissions de substàncies tòxiques evaporades en emulsions, betums, projeccions de poliuretà, etc.	X			
4.7	Substituir acabats amb emissions COV. Les pintures, els dissolvents i els adhesius emeten compostos orgànics volàtils (COV) que són una font de contaminació interior als edificis i perjudicials per a la salut.	D			
4.8	Salvaguardar les distàncies mínimes entre línies elèctriques aèries i elements físics estàtics existents al llarg del traçat (carreteres, edificis, arbres, etc.), tal com estableix el Reglament ITC-BT-06.	D	3 (*)	D	Sí
4.9	Disminuir la pols generada per l'obra (enderrocs, moviments de terres, circulació de maquinària, materials que el vent pot arrossegar).	X			
4.10	**Identificació de l'existència** de risc d'incendi. Situació propera a una zona forestal d'un municipi declarat d'alt risc d'incendi forestal pel Decret 64/1995 de 7 de març. (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03.	D/X	3 (*)	D/X	Sí
4.11	Utilització de materials de mínim impacte ambiental, tenint en compte el seu cicle de vida (procés de fabricació, el lloc de procedència, les possibilitats de reutilització i reciclabilitat) i la petjada d'emissions de CO_2 durant aquest.	D			
4.12	Els productes fitosanitaris han de portar una etiqueta que indica que estan autoritzats conforme el RD 2163/1994 i s'han d'utilitzar seguint les instruccions d'aquesta etiqueta.	X	(3)*	D/X	Sí
4.13	Implantació de les mesures del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, tal com estableix el Decret 152/2007 de 10 de juliol.	D/X	(3)*	D/X	Sí

MATERIALS					
	Aspecte	**D/X**	**Valoració**	**Aplica**	**Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent**
5.1	Utilització de materials de mínim impacte ambiental, tenint en compte el seu cicle de vida (procés de fabricació, el lloc de procedència, les possibilitats de reutilització i reciclabilitat) i la petjada d'emissions de CO_2 durant aquest.	D			
5.2	Disseny pensant en la reutilització i el reciclatge dels materials utilitzats a l'obra, quan siguin adequats i no contradiguin la normativa tècnica constructiva (aglomerat, terres, etc.). Preveure'n l'aprofitament en la desconstrucció.	D			
5.3	Ús de materials que disposin de distintiu de garantia de qualitat ambiental o etiqueta ecològica de la Unió Europea	D			
5.4	Ús de solucions constructives que redueixin o facilitin el manteniment i desmantellament al final de la seva vida útil. Utilitzar materials de llarga durabilitat, i en coherència amb la vida de l'obra contemplada pel projecte	D			
5.5	Utilització de components que incorporin algun material reciclat: pneumàtics fora d'ús, llots de depuradora, cendres, reutilització de runes de la pròpia obra o d'una altra, etc.	D			
5.6	Avaluació de la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte (betums, emulsions, aerosols, fibrociments, CFC...).	D			
5.7	Ús de materials autòctons de la zona	D			
5.8	Integració de l'obra en l'entorn (impacte visual): tipologies estructurals, materials, excavacions i terraplens, reblerts, etc.	D			
5.9	Ús de materials prefabricats.	D			
5.10	Els productes utilitzats en obra classificats com a perillosos han d'anar acompanyats de la fitxa de seguretat corresponent, de la informació suficient per tal de poder prendre les mesures adients de seguretat per a la protecció de la salut i del medi ambient tal com estableix l'art. 13 del RD 255/2003 modificat pel RD 717/2010	X	3 (*)	X	Sí
5.10	Es prohibeix l'ús de fusta amb creosota, a excepció dels usos industrials a ferrocarrils i transport d'energia elèctrica i telecomunicacions, tal com estableix l'ordre PRE/2666/2002.	D/X	3	D/X	Sí
5.11	Es prohibeix l'ús de fibres d'amiant i productes que les contenen, tal com estableix l'ordre de 7 de desembre de 2001, per la qual es modifica l'Annex I del RD 1406/1989.	D/X	3	D/X	Sí

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 168 de 238

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

RESIDUS					
	Aspecte	D/X	Valoració	Aplica	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
6.1	Matxuqueig dels materials petris de l'obra per a ser reutilitzats	D/X			
6.2	Reutilització dels materials generats en el fresat dels ferms de l'obra.	D/X	D/X	3	
6.3	Reutilització a l'obra, materials/residus provinents d'altres activitats (àrids siderúrgics, etc.), d'altres obres.	D/X			
6.4	Segregació i gestió dels residus de l'obra: inerts, especials i no especials.	X	3	X	
6.5	Estudi i pla de gestió de residus d'execució, avaluant i minimitzant els residus generats, quantificant els residus que es generaran, les operacions de triatge o recollida selectiva, la reutilització en obra, i els gestors que rebran les diferents fraccions singulars, tal com estableix el R.D. 105/2008, d'u de febrer, de gestió de residus de construcció i de demolició.	D/X	3	D/X	Sí
6.6	Reservar la primera capa de sòl superficial, durant l'esbrossada, per a la revegetació posterior. (Aprofitament de la capa de terra vegetal).	D/X			
6.7	Ús de solucions constructives que redueixin o facilitin el manteniment i desmantellament al final de la seva vida útil. Utilitzar materials de llarga durabilitat, i en coherència amb la vida de l'obra contemplada pel projecte	D			
6.8	Utilització de components que incorporen algun material reciclat: pneumàtics fora d'ús, llots de depuradora, cendres, reutilització de runes de la pròpia obra, etc.	D			
6.9	Avaluació de la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte (betums, emulsions, aerosols, fibrociments, CFC's...).	D			
6.10	Definició dels tipus de contenidors necessaris en funció del residu que poden admetre i més adequats per a la classificació, tal com estableix el R.D. 105/2008, d'u1 de febrer, de gestió de residus de construcció i demolició	D	3	D	Sí
6.11	Ús de materials prefabricats.	D			
6.12	S'ha inventariat i considerat l'entrega a un gestor de residus autoritzat per la seva descontaminació o eliminació els aparells que contenen PCB, que estan contaminats per PCB o que poden contenir PCB, tal com estableix el RD 226/2006 que modifica el RD 1378/1999.	D/X	3 (*)	D/X	Sí
6.13	No causar una contaminació important en el medi ambient en la demolició d'estructures i instal·lacions que continguin amiant, així com la retirada d'amiant o de materials que el continguin procedents d'aquells, i que provoquin despreniment de fibres o pols d'amiant (tal i com estableix el Reial Decret 108/1991, d'u de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda pel amiant).	D/X	3 (*)	D/X	Sí

ENERGIA					
	Aspecte	D/X	Valoració	Aplica	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
7.1	Minimització del consum energètic, utilitzant materials de baix consum i promovent l'ús d'energies renovables.	D	2	D	
7.2	Seguiment, programació i avaluació de les tasques per tal de minimitzar els consums energètics.	X			
POBLACIÓ					
	Aspecte	D/X	Valoració	Aplica	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
8.1	Identificació i minimització de les possibles fonts d'alteració del benestar de la població (pols, sorolls, vibracions, impacte visual, mobilitat, nuclis aïllats, expropiacions, etc.).	D/X			
8.2	Identificació i protecció dels punts d'interès geològic, paleontològic, històric i cultural i minimització de l'impacte. (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D	3	D	Sí
8.3	Es mantenen canals de comunicació amb la població propera a l'obra.	X			
8.4	No interferir en l'accessibilitat de la població afectada.	X			
8.5	Salvaguardar les distàncies mínimes entre línies elèctriques aèries i elements físics estàtics existents al llarg del traçat (carreteres, edificis, arbres, etc.), tal com estableix el Reglament ITC-BT-06.	D	3	D	Sí
8.6	Tenir cura de no embrutar l'entorn de l'obra (residus, sobrants, rodes de camions...).	X			
8.7	Disminuir la presència antròpica fora de la zona afectada per l'obra.	X			
8.8	**Identificació de l'existència** de risc d'incendi. Situació propera a una zona forestal d'un municipi declarat d'alt risc d'incendi forestal pel Decret 64/1995 de 7 de març. (Annex núm.1 del FM 730.02.04: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D/X	3 (*)	D/X	Sí
8.9	Els productes fitosanitaris han de portar una etiqueta que indica que estan autoritzats conforme el RD 2163/1994 i s'han d'utilitzar seguint les instruccions d'aquesta etiqueta.	X	3 (*)	X	Sí
8.10	Es prohibeix l'ús de fusta amb creosota, a excepció dels usos industrials a ferrocarrils i transport d'energia elèctrica i telecomunicacions, tal com estableix l'ordre PRE/2666/2002	D/X	3	X	Sí
8.11	Es prohibeix l'ús de fibres d'amiant i productes que les contenen, tal com estableix l'ordre de 7 de desembre de 2001, per la qual es modifica l'Annex I del RD 1406/1989.	D/X	3	X	Sí
8.12	S'ha inventariat i considerat el lliurament a un gestor de residus autoritzat per a la descontaminació o l'eliminació dels aparells que contenen PCB, que estan contaminats per PCB o que poden contenir PCB, tal com estableix el RD 226/2006 que modifica el RD 1378/1999.	D/X	3	X	Sí

PAISATGE				
Aspecte	D/X	Valoració	Aplica	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
Preveure i reduir l'alteració temporal del paisatge.	X			

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

NORMATIVA

- **Vector ambiental: flora i fauna**
  - Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
  - Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i de control ambiental de les activitats.
  - Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Natural.
  - Reial Decret 1193/1998, de 12 de juny, pel qual es modifica el Reial Decret 1997/1995, de 7 de desembre, pel qual s'estableixen mesures per contribuir a garantir la biodiversitat mitjançant la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i la flora silvestres.
  - Directiva 79/409/CEE del Consell, de 2 d'abril de 1979, relativa a la conservació de les aus silvestres.
  - Zones humides incloses en la llista del Conveni de Ramsar.
  - Decret 206/2005, de 27 de setembre, de modificació del Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
  - Reial decret 630/2013, de 2 d'agost, pel qual es regula el Catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores.
  - Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental.
- **Vector ambiental: hidrologia**
  - Reial Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Aigües.
  - Llei 22/1988, de 28 de juliol, de costes.
  - Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental.
- **Vectors ambientals: sòl i subsòl i residus**
  - Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i de demolició.
  - Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.
  - Reial Decret 226/2006, de 24 de febrer, pel qual es modifica el R.D. 1378/1999, de 27 d'agost, pel qual s'estableixen mesures per a l'eliminació i la gestió dels policlorobifenils, policloroterfenils i aparells que els contenen.
  - Reial Decret 108/1991, d'u de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda pel amiant.
  - Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental.
- **Vector ambiental: materials**
  - Reial Decret 255/2003, de 28 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sobre classificació, envasat i etiquetatge de preparats perillosos.
  - Ordre PRE/2666/2002, de 25 d'octubre, pel qual es modifica l'annex I del Reial Decret 1406/1989, de 10 de novembre, pel qual s'imposen limitacions a la comercialització i a l'ús de certes substàncies i preparats perillosos.
  - Ordre de 7 de desembre de 2001, per la qual es modifica l'Annex I del RD 1406/1989, de 10 de novembre, pel qual s'imposen limitacions a la comercialització i a l'ús de substàncies i preparats perillosos.
- **Vector ambiental: atmosfera**
  - Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos.
  - Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
  - Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07
  - ITC-BT-06: Redes aéreas para distribución en baja tensión.
  - Reial Decret 2163/1994, de 4 de novembre, pel qual s'implanta el sistema harmonitzat comunitari d'autorització per comercialitzar i utilitzar productes fitosanitaris.
  - Decret 152/2007, de 10 de juliol, DECRET 152/2007, de 10 de juliol, d'aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig.
  - DECRET 203/2009, de 22 de desembre, pel qual es prorroga el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, aprovat pel Decret 152/2007, de 10 de juliol.
- **Vector ambiental: població**
  - ITC-BT-06: Redes aéreas para distribución en baja tensión.
  - Reial Decret 2163/1994, de 4 de novembre, pel qual s'implanta el sistema harmonitzat comunitari d'autorització per comercialitzar i per utilitzar productes fitosanitaris.
  - Ordre PRE/2666/2002, de 25 d'octubre, pel qual es modifica l'annex I del Reial Decret 1406/1989, de 10 de novembre, pel qual s'imposen limitacions a la comercialització i a l'ús de certes substàncies i preparats perillosos.
  - Ordre de 7 de desembre de 2001, per la qual es modifica l'Annex I del RD 1406/1989, de 10 de novembre, pel qual s'imposen limitacions a la comercialització i a l'ús de substàncies i preparats perillosos.
  - Reial Decret 226/2006, de 24 de febrer, pel qual es modifica el R.D. 1378/1999, de 27 d'agost, pel qual s'estableixen mesures per a l'eliminació i la gestió dels policlorobifenils, dels policloroterfenils i dels aparells que els contenen.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 170 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 NÚM. 24: GESTIÓ DE RESIDUS

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 171 de 238

ANNEX 24 – GESTIÓ DE RESIDUS

1. INTRODUCCIÓ

El present annex es redacta per tal de donar compliment al R.D. 105/2008, de l'1 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 bàsic i executiu per a la rehabilitació i renovació del Parc del Sant Bernat a Olesa de Montserrat.

2. OBJECTIU

L'Ajuntament d'Olesa de Montserrat 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, de l'1 de febrer, sobre "Obligacions del Productor de Residus de la Constrcció i Demolició", l'Estudi de Gestió de Residus de la cosntrucció 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 l'obra; i les operacions de reutilització, de valoració o d'eliminació a què seran sotmesos els residus generats a l'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.

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 susbtància o objecte generat en una obra de construcció o de demolició, del qual el seu poseïdor (contractista) es despendrà o tindrà intenció o obligació de despendre's.

- **Residu especial:** residu que presenta una o diverses de les carcaterístiques perilloses enumerades en l'Annex III, i el que pugui aprovar el Givern de comformitat amb el que estableixen la normativa europea o els convenis internacionals dels quals Espanya sigui part, així com els recipients i envassos que els hagin contingut.

- **Residu inert:** residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques i biològiques significatives, no és solubles ni combuistible, ni reacciona físicament ni químicament ni de cap altra manera, no es 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 lixivació total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del lixivat 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 op jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició de residus.

- L'importador o adquridor 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 fisica 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 comsideració de poseïdor de resodus de conatrucció i de demolició els treballadors per compte aliè.

4.2 Àmbit d'aplicació

L'àmbit d'aplicació del R.D. 105/2008 afecta a tots els residus de construcció i de demolició en art. 2, llevta 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 reutilitzar (art. 3)

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 demolició, els serà d'aplicació aquest Reial Decret en aquells aspectes no contemplats en aquesta legislació.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 172 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 173 de 238

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'aqueste estudi de Gestió de Residus.

5. ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS

A continuació es presenta un llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

En el nou Catàleg, els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no tenen per què coincidir.

El CRC continua essent vigent per a determinar la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus (CER), com és el cas de la seva classificació.

5.1 Residus principals segons el cer de la construcció i demolició

Els principals residus del procés de demolició i/o urbanització son els següents:

- Terres
- Roca
- Formigó (paviments, murs,...)
- Mescles bituminoses
- Cablejat elèctric
- Restes vegetals
- Metalls
- Altres: fusta, vidre, plàstics, paper i cartró

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

Residus no especials

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

RUNA:

17 01 01 Formigó

17 01 02 Maons

17 01 03 Teules i materials ceràmics

17 02 02 Vidre

17 05 04 Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03

FUSTA:

17 02 01 Fusta

PLÀSTIC

17 02 03 Plàstic

FERRALLA:

17 04 Metalls (inclosos els seus aliatges)

17 04 01 Coure, bronze, llautó

17 04 02 Alumini

17 04 04 Zinc

17 04 05 Ferro i acer

17 04 11 Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10

Residus especials

(17) Residus de construcció i enderrocs

17 09 01 Residus de construcció i demolició que contenen mercuri.

17 09 02 Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sòl a base de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).

17 09 03 Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses.

17 09 04 Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.

17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 174 de 238

17 08 01 Materials de construcció a base de guix contaminants amb substàncies perilloses.

17 06 01 Materials d'aïllament que contenen amiant

17 06 03 Altres material d'aïllament que consisteixen en, o contenen, substàncies perilloses.

17 06 05 Materials de construcció que contenen amiant.

17 05 03 Terra i pedres que contenen substàncies perilloses

17 05 05 Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses

17 05 07 Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses

17 04 09 Residus metàl·lics contaminants amb substàncies perilloses

17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses

7 03 03 Quitrà d'hulla i productes enquitranats

5.2 Altres residus no especials generats durant les obres no inclosos en el capítol 17 del CER

RESTES VEGETALS

El Catàleg Europeu de Residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals en el capítol de Residus de Construcció i Demolició. Igualment, al capítol 02, del CER s'inclou els residus de silvicultura, aquest és equivalent a les restes vegetals.

02 01 07 Residus de silvicultura

A més a més dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:

- Paper i cartró
- Envasos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

(15) Residus d'envasos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció no especificats en cap altra categoria.

Aquests residus es consideren com RESIDUS NO ESPECIALS.

5.3 Altres residus especials generats durant les obres no inclosos en el capítol 17 del CER

Durant les obres es poden generar residus:

(13) Residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19)

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tal hauran de tenir un tractament específic.

(02) Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca i residus de la preparació i elaboració d'aliments.

02 01 Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca

02 01 08 Residus agroquímics que contenen substàncies perilloses

5.4 Volum de residus d'enderroc generats a l'obra

Segons l'article 4 del *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición,* s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

Per tant, en el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderrocs que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderrocs del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'apartat 2.1.3 del present annex. L'elaboració de l'estimació del volum d'enderrocs s'ha de realitzar mitjançant una taula tipus que s'adjunta en el present apartat.

Les caselles en color grog son les que s'han d'emplenar amb la informació generada pel contractista.

Enderrocs	PLÀSTIC	FUSTA	RUNA	FERRALLA	PEPR I CARTRÓ	RESTES VEGETALS	RESIDUS ESPECIALS	ALTRES*
DEMOLICIONS	Volum (m^3)	Volum (m^3)	Volum (m^3)	Volum (m^3)	Volum (m^3)	Volum (m^3)	Volum (m^3)	Volum (m^3)
			184,221	2,78				

Altres: Especificar als casos que es tingui en coneixement que es generaran residus d'altre tipologia.

El cost associat a la retirada de sobrants a l'abocador (incloses taxes,...) de les obres d'enderroc del projecte d'urbanització es troba inclosa en el preu del transport i el cànon d'abocador.

6. 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.
- 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.

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

6.1 Operacions de gestió de residus dins l'obra

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

MODEL DE FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
1	**Separació segons tipologia de residu**	Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació. ☐ Formigó: 160 T ☐ Maons, teules, ceràmics: 80 T ☐ Metall: 4 T ☐ Fusta: 2 T ☐ Vidre: 2 T ☐ Plàstic: 1 T ☐ Paper i Cartró: 1 T. (A partir de dos anys de l'entrada en vigor d'aquest Real Decret (14 de febrer del 2010), les quantitats passaran a ser la meitat).
	Especials	☑ zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: – No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. – El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals – Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. – Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. – Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites – Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials
	Inerts	☐ contenidor per Inerts barrejats ☐ contenidor per Inerts Formigó ☐ contenidor per Inerts Ceràmica ☐ contenidor per altres inerts ☐ contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador
	No Especials	☐ contenidor per metall ☐ contenidor per fusta ☐ contenidor per plàstic ☐ contenidor per paper i cartró ☐ contenidor per ... ☐ contenidor per ... ☐ contenidor per la resta de residus No Especials barrejats ☐ contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats
	Inerts+No Especials	Inerts + No Especials: ☐ contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.
2	**Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia obra**	Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador: (kg): (m3): Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petris) (kg): (m3):
3	**Senyalització dels contenidors**	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
	Inerts	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)
	No Especials barrejats	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. CODIS CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu: fusta ferralla paper i cartró plàstic cables elèctrics
	Especials	CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 175 de 238

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

6.3 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.

MODEL DE FITXA **RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA**					
4	**Desti dels residus segons tipologia**	Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:			
	Inerts	Quantitat estimada		Gestor	Observacions
		Tones	m3	Codi / Nom	
	☐ Reciclatge				
	☐ Planta de transferència				
	☐ Planta de selecció				
	☐ Dipòsit				
	Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor	
		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	
		Tones	m3	Codi / Nom	
	☐ Instal·lació de gestió de residus especials				

6.4 Procés de descontrucció en les tasques d'enderroc

Per a una correcta gestió dels residus generats cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desconstrucció. Com a procés de desconstrucció s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels material, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials perillosos.

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de construccions, paviment i altres elements i la desinstal·lció de xarxes en estesa aèria, majoritàriament mitjançant disposició, la desconstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions que es duran a terme per aconseguir aquesta separació són les següents:

Adequació de diferents superfícies o recipients per a la segregació correcta dels residus:

Asfalt

Formigó

Terres, roca

Material vegetal

Cablejat

Metalls

Altres: vidre, fusta, plàstics, paper i cartró

Identificació mitjançant cartells de la ubicació dels diferents residus:

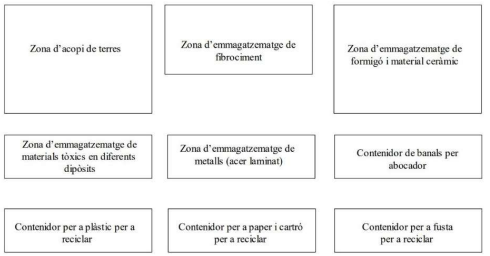
Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus

Nom, direcció i telèfon del titular dels residus

Naturalesa dels riscs

Es realitzarà un control dels volums al final de l'obra i de la correcta gestió de tos ells.

A continuació es mostra a tall d'exemple, un esquema de gestió de residus:



DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 176 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

6.5 Gestió de residus

Els objectius generals de l'aplicació d'un Estudi de Gestió de Residus consisteixen principalment en:

- Incidir en la cultura del personal de l'obra amb l'objectiu de millorar en la gestió dels residus.
- Planificar i minimitzar el possible impacte ambiental dels residus de l'obra. EN aquest cas els objectius es centraran en la classificació en origen i la correcta gestió externa dels residus.
- Consultat el "Catàleg de Residus de Catalunya", els residus generats en la present obra es poden gestionar, tractar o valoritzar mitjançant els següents processos:

T11- Deposició de residus inerts

Formigó

Metalls

Vidres, plàstics

T15- Deposició en dipòsit controlat de residus de la construcció i demolició

Formigó, maons

Materials ceràmics

Vidre

Terres

Paviments

Derivats asfàltics i mescles de terra i asfalt

V11- Reciclatge de paper i cartró

V12- Reciclatge de plàstics

V14- Reciclatge de vidre

V15- Reciclatge i recuperació de fustes

V41- Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics

V83- Compostatge

El seguiment es realitzarà visual i documentalment tal i com indiquen les normes del Catàleg de Residus de Catalunya. Documentalment es comprovarà mitjançant:

- **Fitxa d'acceptació (FA):** Acord normalitzat que, per a cada tipus de residu, s'ha de subscriure entre el productor o posseïdor del mateix i l'empresa gestora escollida.
- **Full de seguiment (FS):** Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.
- **Full de seguiment itinerant (FI):** Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.
- **Fitxa de destinació:** Document normalitzat que te que subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que té com objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.
- **Justificant de recepció (JRR):** Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

<u>Gestió de residus tòxics i/o perillosos</u>

Els residus perillosos contenen substàncies tòxiques, inflamables, irritants, cancerígenes o provoquen reaccions nocius en contacte amb altres materials. El tractament d'aquests consisteix en la recuperació selectiva, a fi d'aïllar-los i facilita el seu tractament específic o la deposició controlada en abocadors especials, mitjançant el transport i tractament adequat per gestor autoritzat.

Entre els possibles residus generats a l'obra es consideraran inclosos en aquesta categoria els següents:

- Residus de productes utilitzats com dissolvents, així com els recipients que els contenen.
- Olis usats, restes d'olis i fungibles usats en la posta a punt de la maquinària, així com envasos que els contenen.
- Barreges d'olis amb aigua i de hidrocarburs amb aigua com a resultat dels treballs de manteniment de maquinària i equips.
- Restes de tints, colorants, pigments, pintures, laques i vernissos, així com els recipients que els contenen.
- Restes de resines, làtex, plastificants i coles, així com els envasos que els contenen.
- Residus biosanitaris procedents de cures i tractaments mèdics a la zona d'obres.
- Residus fitosanitaris i herbicides, així com els recipients que els contenen.

A continuació s'indiquen les diverses possibilitats de gestió segons l'origen del residu:

Els olis i greixos procedents de les operacions de manteniment de maquinària es disposaran en bidons adequats i etiquetats segons es contempla en la legislació sobre residus tòxics i perillosos, i es concertarà amb una empresa gestora de residus degudament autoritzada i homologada, la correcta gestió de la recollida, transport i tractament de residus. La Generalitat de Catalunya ha assumit la titularitat en la gestió d'olis residuals. Després corresponent concurs públic, l'empresa adjudicatària seleccionada per la Junta de Residus és encarregada en l'actualitat de la recollida, transport i tractament dels olis usats que es generen a Catalunya.

Especial atenció a restes de pintures, dissolvents i vernissos els aquells han de ser gestionats de forma especial segons el DRC. S'hauran d'emmagatzemar en bidons adequats per a aquest us, donant especial atenció per evitar qualsevol abocament especialment en traspàs de recipients.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 177 de 238

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

Els redius biosanitaris i fitosanitaris i herbicides es recolliran específicament i seran lliurats a gestor i transportista autoritzat i degudament acreditat. S'utilitzaran envasos clarament identificables, diferents per a cada tipus de residu, amb tancament hermètic i resistent a fi d'evitar fugues durant la seva manipulació.

En cas de que es produeixi l'abocament accidental d'aquest tipus de residus durant la fase d'execució, l'empresa licitadora notificarà d'immediat del que s'ha produït als organismes competents, executant les actuacions pertinents per tal de retirar els residus i elements contaminants i procedir a la seva restitució.

En l'aplicació de la legislació vigent en l'etiqueta dels envasos o contenidors que contenen rsidus perillosos figurarà:

El codi d'identificació dels residus

EL nom, direcció i telèfon del titular dels residus

La data d'envasament

La naturalesa dels riscs que presenten els residus

Respecte als olis usats, mencionar la prohibició de realitzar qualsevol abocament en aigües superficials, subterrànies, xarxes de clavegueram o sistemes d'evacuació d'aigües residuals, prohibició que es fa extensible als residus derivats del tractament d'aquests olis usats.

Gestors de residus

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí i/o gestor pot ser també diferent. Per a l'obtenció d'informació del gestor de residus més proper cal consultar la pàgina web de l'Agència Catalana de Residus:

https://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/tipus_de_residu/residus_industrials/gestors/

7. MARC LEGISLATIU

Durant les obre, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

- Directiva 2008/98/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de novembre e 2008 sobre els residus i per la que es deroguen determinades Directives.

Normativa catalana en matèria de residus

- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus. Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.
- Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
- Llei 16/2003, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus.
- Decret 197/2016, de 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els resgistres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.
- Decret 98/2015, de 9 de juny, del Consell per a la Prevenció i la Gestió dels Residus a Catalunya.
- 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 16/2010, de 16 de febre, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals.
- Decret 69/2009, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediment d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- Decret 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- Decret 93/1999, de 6 d'abril, de procediments de gestió de residus.
- Decret 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.
- Decret 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats. Tenir en compte el Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant el dipòsit en abocador.
- Decret 34/1996, de 9 de gner, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.
- Decret 115/1994, de 6 d'abril, regulador del Registre general de gestors de residus a Catalunya.
- Decret 64/1982, de 9 de març, pel qual s'aprova la reglamentació parcial del tractament de les deixalles i residus.
- Ordre de 6 de setembre de 1988 sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats. Tenir en comte el Reial Decret 679/2006.

Normativa estatal en matèria de residus

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modificando la ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 22/2011, de 28de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.
- Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 178 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. Deroga Orden del 28/2/1989.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero sobre prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Real Decreto 833/1998, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos. BOE núm. 182, de30.7.88. Artículos que son legislación básica 5,6,7,10,13,14,15,16,18,20,21,22,23,24 ,25,27,29 ,30,31,32,35 ,37 ,38,40,41,43,46,47,y Anexo I. Modificado por el Real Decreto 952/1997, de 20 de junio.
- Orden AAA/661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I,II y III del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Orden ARM/795/2011, de 31 de marzo, por la que se modifica el Anexo III del Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usaos.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valoración y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, BOE 43, 19.02.2002.

8. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS

En el Document Núm. 2 Plànols d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'ha inclòs un plànol 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.

9. 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.

10. PRESSUPOST

El pressupost d'execució material de gestió de residus de construcció i d'enderrocs generats en l'obra ascendeix a:

- 8.885,92 € (VUIT MIL VUIT-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS) de PEM.

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'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.

11. DOCUMENTS DEL PRESENT ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

DOCUMENT NÚM. 1	MEMÒRIA
DOCUMENT NÚM. 2	PLÀNOLS
DOCUMENTS NÚM. 3	PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 179 de 238

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

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 per a la redacció del Projecte bàsic i executiu de rehabilitació i reordenació del Parc de Sant Bernat a Olesa de Montserrat.

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.
3. Tenir en compte l'evolució de la tècnica per tal d'adaptar les activitats de les obres, mètodesde 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 deconstrucció 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 quees generaran a l'obra.

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.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 180 de 238

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

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.

d) 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 lademolició 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 queno ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la personafísica 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 reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li pertoquen amb relació als residus de construcció i de demolició que esprodueixin 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

DOCUMENT PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT 2025/003413
SIGNATURES 1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 181 de 238

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

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.

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.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 182 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 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.

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

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

3. 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.

4. 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, 19.1Zones 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 prèviamentl'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 desenvolupará 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 deincloure-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 delsolis usats.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 183 de 238

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

- 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.
- 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 residusDECRET 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**

F2R2 CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Classificació dels residus en obra

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

S'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents si es supera el límit especificat,d'acord amb el que especifica l'article 5.5 del REAL DECRETO 105/2008 :

- Formigó LER 170101 (formigó): >= 80 t

- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): >= 40 t

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 184 de 238

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

- Metall LER 170407 (metalls barrejats) >= 2 t

- Fusta LER 170201 (fusta): >= 1 t

- Vidre LER 170202 (vidre): >= 1 t

- Plàstic LER 170203 (plàstic) >= 0,5 t

- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): >= 0,5 t

Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:

- Si es fa la separació selectiva en obra:

- Inerts LER 170107 (mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)

- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)

- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

- Si es fa la separació selectiva en un centre de transferència (extern):

- Inerts i No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)

- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

Els residus separats en les fraccions establertes al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderroc" de l'obra, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat. Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta. Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

m^3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderrocs" de la obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

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.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

- **Transport o càrrega i transport de residus d'excavació, de construcció o de demolició a instal·lació autoritzada de gestió de residus.**

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 185 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 186 de 238

F2R3 TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DERESIDUS

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 pendentadequades 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 iEnderrocs" de la 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:

m^3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

TERRES:

Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%

- Excavacions en terreny compacte: 20%

- Excavacions en terreny de trànsit: 25%

- Excavacions en roca: 25%

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 187 de 238

4. NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuosde 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.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

F2R4 CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓDE RESIDUS

1. DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolicióo material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcciódemolició

- 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 puntsde 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 la obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de laConstrucció 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 talde 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 elstrajectes 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

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

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

TERRES:

Es considera un increment per esponjament d'acord 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.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación delmedio ambiente producida por el amianto.

Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

F2R6 CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

1. DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició

- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos puntsde 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 la obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de laConstrucció 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 DFno accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per talde 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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 188 de 238

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

- Quantitat en t i m^3 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, incrementatamb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4. NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

- **Disposició de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus.**

F2RA DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

1. DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolicióo 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 eltractament 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'EXECUCIÓRESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3. UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

En el cas en que la partida així o especifiqui, s'inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008.

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.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 189 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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. 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.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- 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.

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 elcontracte d'obra corresponent.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 190 de 238

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

ANNEX NÚM. 25: ACCESSIBILITAT

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 191 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 192 de 238

ANNEX 25: ACCESSIBILITAT

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

El present projecte s'ha redactat d'acord amb la Orden TMA/851/2021 del 23 de juliol Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Així mateix, també s'ha tingut en consideració l'establert en el Decret 209/2023 del Codi d'Accessibles de Catalunya.

2. COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTATAL TMA/851/2021

En el següent apartat es descriuen i justifiquen totes les mesures preses en la redacció del present projecte, per tal d'acomplir l'establert en la Orden TMA/851/2021 del 23 de juliol de 2021, del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

L'article 5 defineix les condicions d'un itinerari accessible:

a) *"Discurrirá de manera colindante a la línea de fachada o referencia edificada a nivel del suelo. No obstante, cuando las características y el uso del espacio recomienden otra disposición del itinerario peatonal accesible o cuando éste carezca de dicha línea de fachada o referencia edificada, se facilitará la orientación y el encaminamiento mediante una franja-guía longitudinal, tal y como se especifica en los artículos 45 y 46."*

b) *"En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas, independientemente de sus características o modo de desplazamiento."*

c) *"En todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m"*

d) *"No presentará escalones aislados"*

e) *"Su pavimentación reunirá las características definidas en el artículo 11 (pavimento será duro, estable y cumplirá con la exigencia de resbalacidad."*

f) *"La pendiente transversal máxima será del 2%"*

g) *"La pendiente longitudinal máxima será del 6%"*

h) *"En todo su desarrollo se ajustarán los niveles de iluminación del recorrido a los especificados en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07."*

i) *"Dispondrá de una correcta comunicación y señalización cumpliendo las condiciones establecidas en el capítulo XI."*

El grau de compliment del present projecte als punts anteriors és el següent:

a) Les voreres vianants queden limitades per les façanes existents o murs.

b) En totes les diferents seccions del present estudi l'amplada de la vorera sempre té una amplada mínima de 1,0 metres.

c) No hi ha elements que limitin el pas en alçada a cap punt de l'itinerari.

d) En cap punt es presenten esglaons ni ressalts, els escocells de l'arbrat es garantirà l'enrassat amb el paviment existent. Tots els accessos seran a peu pla.

e) El paviment de panot de nou pastilles compleix els requisits especificats a l'article 11

f) La pendent transversal màxima en les zones de la vorera definides són del 2%.

g) La pendent longitudinal està condicionada a la morfologia actual del carrer i és variable.

h) Es garanteix els nivells de lluminositat i homogeneïtat, vegeu estudi lumínic a l'annex XX.

i) S'ha col·locat la senyalització i comunicació sensorial necessària que exigeix la normativa.

3. COMPLIMENT DEL CODI D'ACCESSIBILITAT DE CATALUNYA

En el següent apartat es descriuen i justifiquen totes les mesures preses en la redacció del present projecte per tal d'acomplir allò establert en el Decret 209/2023 del Codi d'Accessibilitat de Catalunya.

Així, tal i com descriu l'annex 2a:

a) "Un espai, una instal·lació o un servei es considera **accessible** si s'ajusta als requeriments funcionals i dimensionals que garanteixen la seva utilització autònoma i amb comoditat per les persones amb mobilitat reduïda o qualsevulla altra limitació" Aquells establerts en el punt 1.1 de l'annex 2a.

b) "Un espai, una instal·lació o un servei es considera **practicable** quan, sense ajustar-se a tots els requeriments abans esmentats, això no impedeix la utilització de forma autònoma per les persones amb mobilitat reduïda o qualsevulla altra limitació però només podran ser-ho en reformes existents"

En la redacció del present projecte s'ha tingut en compte tot allò establert en el Decret 209/2023 del Codi d'Accessibilitat de Catalunya. A continuació se'n resumeixen punts:

a) Els itineraris accessibles tenen una amplada mínima lliure de 1,80 metres i una alçada lliure d'obstacles superior a 2,10. Les rampes tenen un pendent del 6%

b) Es permet inscriure un cercle de 1,50 metres a tots els canvis de direcció i no s'inclouen graons aïllats. Tots els paviments utilitzats per al projecte asseguren unes prestacions antilliscants molt per sobre de les existents.

c) Els elements d'urbanització i de mobilitat urbà que formen part del projecte són adaptats.

Amb tot l'esmentat anteriorment, es pot concloure que l'àmbit del projecte actual serà un espai adaptat, al complir tots els requisits establerts.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 NÚM. 27: PLA DE TREBALL

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 193 de 238

ANNEX 27 – PLA DE TREBALL

1. OBJECTIU DE L'ANNEX

L'objectiu del present annex és calcular el temps apropiat per realitzar les obres contingudes en aquest projecte, en funció d'uns mitjans mecànics i humans que normalment es troben a disposició del contractista.

2. CONCEPTES UTILITZATS PER LA CONFECCIÓ DEL PLA

En primer lloc i a partir dels amidaments del projecte, s'ha calculat la duració de les diferents activitats que composen l'obra, en base a uns rendiments tipus, amb la suficient folgança perquè es puguin realitzar en aquest temps encara que existeixin irregularitats degudes a condicions atmosfèriques adverses per a l'obra, solapant activitats que ho permetin i a partir del moment en el que es puguin solapar, tenint en compte que existeix en tot moment a l'obra una activitat d'equips humans i maquinària que no excedeixi les pautes de seguretat per treball simultani.

Primerament es procedirà al replanteig de les obres. Previ a l'inici de l'execució de les obres es prohibirà el pas a la zona d'obres de cada fase en qüestió i es procedirà a l'execució de les obres.

Tal període de temps s'ha fixat tenint en compte el volum de les unitats d'obra per a dur a terme el rendiment dels elements introduïts per a la construcció de l'obra, i els possible imprevistos per causes vàries (climatològiques etc.) que es poguessin presentar.

3. TERMINI D'EXECUCIÓ I PLA DE TREBALL

L'obra s'ha estructurat a través d'un termini **de sis mesos,** degut a que les tasques a realitzar són complexes i s'ha d'esperar al subministrament de molts elements de joc que solen tenir un termini d'entrega entre 5 i 8 setmanes; també s'han considerat possibles problemes o retards a causa de la meteorologia sobretot per el paviment de formigó.

.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

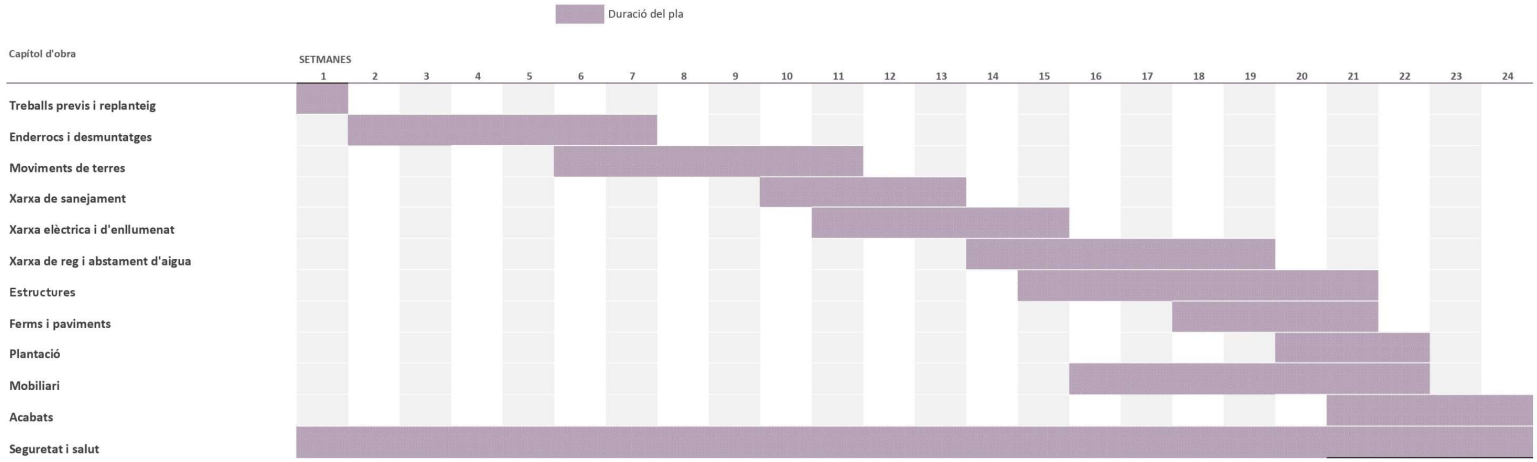
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 195 de 238

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PLA DE TREBALL REHABILITACIÓ PARC DEL SANT BERNAT



AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 196 de 238

ANNEX NÚM. 28: JUSTIFICACIÓ DE PREUS

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 28 – JUSTIFICACIÓ DE PREUS

1.INTRODUCCIÓ

La justificació de preus d'aquest projecte es basa en el banc de preus del BEDEC - ITEC 2024, realitzant amb els costos de mà d'obra, maquinària i materials del mercat.

El coeficient seleccionat per contemplar aquests aspectes és el percentatge de costos indirectes que s'aplica a la justificació de preus.

El cost mínim d'indirectes per a tot tipus d'obra s'estima en un 0%.

A continuació s'exposa l'obtenció del coeficient d'indirectes que resulten d'aplicacions al projecte

El percentatge de despeses indirectes que correspon a aquesta obra és del	0,00%
Així doncs, el coeficient d'indirectes a aplicar és	**0,00%**

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 197 de 238
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 198 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	25,40 €
A01-FEP0	h	Ajudant electricista	25,36 €
A01-FEP1	h	Ajudant ferrallista	25,40 €
A01-FEP2	h	Ajudant soldador	25,50 €
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	25,40 €
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	22,00 €
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	25,00 €
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	24,61 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	25,40 €
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	29,80 €
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	18,48 €
A012P200	H	OFICIAL 2A JARDINER	27,55 €
A0137000	h	Ajudant col·locador	17,24 €
A01-FEP00	h	Ajudant electricista	25,36 €
A01-FEP01	h	Ajudant electricista	25,36 €
A01-FEP02	h	Ajudant electricista	25,36 €
A01-FEP03	h	Ajudant electricista	25,36 €
A01-FEP04	h	Ajudant electricista	25,36 €
A01-FEP05	h	Ajudant electricista	25,36 €
A01-FEP06	h	Ajudant electricista	25,36 €
A01-FEP07	h	Ajudant electricista	25,36 €
A01-FEP08	h	Ajudant electricista	25,36 €
A01-FEP09	h	Ajudant electricista	25,36 €
A01-FEP0A	h	Ajudant electricista	25,36 €
A01-FEP11	h	Ajudant ferrallista	25,40 €
A01-FEP21	h	Ajudant soldador	25,50 €
A03-I7V0	h	Cap de colla de forestal	26,05 €
A03-I7VU	h	Cap de colla de forestal	26,05 €
A0D-0000	h	Manobre	23,88 €

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0D-0007	h	Manobre	23,17 €
A0D-00000	h	Manobre	23,88 €
A0D-00001	h	Manobre	23,88 €
A0D-00002	h	Manobre	23,88 €
A0D-00003	h	Manobre	23,88 €
A0D-00004	h	Manobre	23,88 €
A0D-00005	h	Manobre	23,88 €
A0D-00006	h	Manobre	23,88 €
A0D-00007	h	Manobre	23,88 €
A0D-00008	h	Manobre	23,88 €
A0D-00009	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000A	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000B	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000C	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000D	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000E	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000F	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000G	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000H	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000I	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000J	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000K	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000L	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000M	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000N	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000O	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000P	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000Q	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000R	h	Manobre	23,88 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 199 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0D-0000S	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000T	h	Manobre	23,88 €
A0D-0000U	h	Manobre	23,88 €
A0E-000A	h	Manobre especialista	24,69 €
A0F-0000	h	Oficial 1a electricista	29,57 €
A0F-0001	h	Oficial 1a paleta	28,61 €
A0F-0002	h	Oficial 1a	28,61 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	28,61 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	28,61 €
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	28,69 €
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	28,61 €
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	28,61 €
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	33,58 €
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	29,00 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	29,57 €
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	28,61 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	27,19 €
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	26,00 €
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	29,08 €
A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	24,73 €
A0F-00000	h	Oficial 1a electricista	29,57 €
A0F-00001	h	Oficial 1a electricista	29,57 €
A0F-00002	h	Oficial 1a electricista	29,57 €
A0F-00003	h	Oficial 1a electricista	29,57 €
A0F-00004	h	Oficial 1a electricista	29,57 €
A0F-00005	h	Oficial 1a electricista	29,57 €
A0F-00006	h	Oficial 1a electricista	29,57 €
A0F-00007	h	Oficial 1a electricista	29,57 €
A0F-00008	h	Oficial 1a electricista	29,57 €

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0F-00009	h	Oficial 1a electricista	29,57 €
A0F-0000A	h	Oficial 1a electricista	29,57 €
A0F-00010	h	Oficial 1a paleta	28,61 €
A0F-00011	h	Oficial 1a paleta	28,61 €
A0F-00012	h	Oficial 1a pilota	28,61 €
A0F-00021	h	Oficial 1a	28,61 €
A0G-0020	h	Oficial 2a jardiner	31,45 €
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	30,24 €
A0G-00201	h	Oficial 2a jardiner	31,45 €
A0I-I6D0	h	Peó especialitzat en forestal	24,06 €
A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	24,06 €
A0I-I6D01	h	Peó especialitzat en forestal	24,06 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 200 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	14,32 €
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	59,00 €
C131-0050	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	76,84 €
C131-005E	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	56,29 €
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	76,84 €
C131-00500	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	76,84 €
C131-00501	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	76,84 €
C131-00502	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	76,84 €
C133-00EO	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori anivellador	65,45 €
C133-00EV	h	Minicargadora de combustible sobre neumáticos de 2 a 5.9 t, con accesorio retroexcavador de 25 a 39 cm de anchura	49,72 €
C136-00F0	h	Motoanivelladora petita	79,25 €
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	79,25 €
C136-00F00	h	Motoanivelladora petita	79,25 €
C136-00F01	h	Motoanivelladora petita	79,25 €
C136-00F02	h	Motoanivelladora petita	79,25 €
C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	98,69 €
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	98,69 €
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	81,37 €
C139-00LH	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t	98,75 €
C139-00LJ	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t	180,77 €
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	102,70 €
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	5,49 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	54,34 €
C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	51,69 €
C151-0020	h	Camió cisterna de 8 m3	56,52 €
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	52,76 €
C151-00201	h	Camió cisterna de 8 m3	56,52 €

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	60,90 €
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	52,20 €
C152-003B	h	Camió grua	55,10 €
C154-0030	h	Camió per a transport de 7 t	42,85 €
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	51,00 €
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	40,00 €
C154-00301	h	Camió per a transport de 7 t	42,85 €
C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	28,25 €
C172-0030	h	Camió amb bomba de formigonar	168,25 €
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	164,75 €
C172-00301	h	Camió amb bomba de formigonar	168,25 €
C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	82,24 €
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,10 €
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46 €
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,42 €
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	8,09 €
C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,16 €
C20L-00DO	h	Fratàs mecànico	5,12 €
CONXENID	u	Conexio escomessa	458,30 €
CZ16-00EG	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	4,53 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 201 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B011-05ME	m3	Aigua	2,04 €
B011-05MF	l	Aigua desionitzada no polaritzada	0,39 €
B03B-05NR	m3	Pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions	17,24 €
B03D-21MC	t	Sorra de material reciclat mixt de formigó-ceràmica de 0 a 5 mm	9,13 €
B03J-0K7U	t	Grava de cantera de piedra granítica, de tamaño máximo 40 mm, para hormigones	24,61 €
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de granda?ria màxima 20 mm, per a formigons	19,16 €
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	20,18 €
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	19,58 €
B03L-05MS	t	Arena de cantera de piedra granítica para hormigones	21,54 €
B03L-05MW	t	Sorra de pedrera de pedra granítica de 0 a 3,5 mm	21,54 €
B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	47,41 €
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	21,01 €
B03L-H4LA	m3	Sorra garbellada 0- 2 mm, cantell rodó, neta, sense argila	15,38 €
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,30 €
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	225,62 €
B055-0661	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	150,09 €
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	145,42 €
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	79,40 €
B06A-2MHM	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	99,58 €
B06B-12QK	m3	Formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica	96,88 €
B06E-12DA	m3	Formigó HA-25/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	120,89 €

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B06E-12F0	m3	Formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E	122,06 €
B06E-12FM	m3	Formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E	93,95 €
B06E-12F01	m3	Formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E	122,06 €
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	95,67 €
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	63,34 €
B06F1-SZGF	m3	Formigó en massa HM - 30 / P / 20 / XM3 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	118,77 €
B06F7-JWOY	m3	Formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	91,32 €
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	49,05 €
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	44,30 €
B081-06U6	kg	Additiu inclusor aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	1,76 €
B090UP05	kg	Resina de poliuretano monocomponente	2,46 €
B091-H4LL	kg	Resina de poliuretà monocomponent	2,98 €
B0AI-07C8	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, de diàmetres 2 i 3 mm i de 50x50 mm de pas de malla	2,58 €
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,83 €
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	2,09 €
B0AM-078K	kg	Filferro acer galvanitzat	2,99 €
B0AP-071X	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	3,00 €
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,96 €
B0B8-107Q	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,81 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 202 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,44 €
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	354,62 €
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,23 €
B0D80-0CNV	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,12 €
B0DF8-0FFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,16 €
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	2,62 €
B2RA-28UH	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	180,00 €
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 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	23,00 €
B2RA-28V6	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	4,50 €
B353-HZ05	u	Gabió de 1x0.5x1 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 50x100 mm de pas de malla	48,03 €
B6A0-0KNH	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i plastificat, de diàmetre 50 mm i d'alçària 2,35 m	17,56 €
B6A0-0KNO	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat i plastificat, de diàmetre 80 mm i d'alçària 2,35 m	66,32 €
B6A1-0YVT	u	Porta de dues fulles batents de 2x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall anticobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat	329,61 €
B6A3-FUPO	u	Poste tractat classe 4 pi País 7x7x80cm	4,07 €
B6A3-PAFO	m	Panell tanca Parcs tractada classe 3, 80x200cm	63,42 €
B7C24-0KLD	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	1,15 €
B811-1ZWT	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	43,85 €

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B896-HYBR	kg	Pintura plàstica, per a exteriors	24,00 €
B8Z6-0P2K	kg	Imprimació epoxi	28,01 €
B8ZAN000	kg	Imprimación epoxi	15,68 €
B960-0GT3	m	Vorada corba de formigó,, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	23,31 €
B962-0GRH	m	Peça recta de formigó per a vorades, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A1 20x14 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	6,83 €
B971-0GJG	u	Peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles	1,03 €
B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	15,32 €
B9E1-0HP9	m2	Panot de ralles 20x20x4cm,p/pas vian.	15,32 €
B9E2-0HOS	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	9,77 €
B9P1-H6SZ	kg	Granulat de caubú estirè-butadiè SBR	0,25 €
B9PAU005	kg	Granulado de caucho estireno-butadieno SBR	0,25 €
BB10-0XN1	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària	105,00 €
BD50-VKH2	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció	64,37 €
BD53-0M88	m	Bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m	30,11 €
BD77-1JOF	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 160 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	15,49 €
BD77-1JOM	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	24,19 €
BDD1-1KH0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a perició de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	36,47 €
BDD1-1KH8	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a perició de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	103,42 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 203 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BDG0-1C2A	m	Banda contínua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilé	0,27 €
BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	43,40 €
BDK2-1KNI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	14,65 €
BFB3-096T	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	2,50 €
BFB6-09B5	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, série SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,01 €
BFWF-09SY	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	3,70 €
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	0,02 €
BFYH-0A3E	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,09 €
BG10-0G4N	u	Armari metàl·lic des de 250x250x80 fins a 300x300x80 mm, per a servei exterior	73,15 €
BG11-0FS9	u	Armari de poliéster de 600x400x200 mm, amb tapa fixa	265,19 €
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	2,52 €
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	5,13 €
BG33-G2VI	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	13,41 €
BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	2,42 €
BGD5-06SU	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	13,83 €

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BGW0-0950	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris metàl·lics	4,96 €
BGW0-0951	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris de polièster	35,00 €
BGY3-0B2S	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,22 €
BGYD-0B2W	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	5,07 €
BHM2-CL10	u	Columna ac.galv.troncocònica,h=10m,base plat.+porta	1.039,00 €
BHM2-H4QK	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta	158,46 €
BHM2-HCL0	u	Columna ac.galv. troncocònica, de 4,00 m d'alçària, coronament sense pletina, amb base pklatina i po	396,00 €
BHM3-0FF1	u	Creueta acer galv., llarg.=1 metre, acobl. platina	174,00 €
BHM3-0FFN	u	Creueta d'acer galvanitzat, de llargària 0,8 m i per acoblar amb platina	81,28 €
BHNC-2HLO	u	Balisa lluminosa de fosa, de forma cilíndrica amb difusor cilíndric de plàstic, amb 3 leds d'1 W	350,10 €
BHNC-LED1	u	Llum LED Merak SYF o equivalent 24 led hasta 49W, óptica SA, 3000k, protector de sobretensiones 10kv, regulabl	780,00 €
BHQ6-2YAL	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 75 W de potència, flux lluminós de 11400 lm, amb equip elèctric regulable, aillament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66	816,00 €
BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	42,05 €
BJS2-28ME	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula d'1''	3,77 €
BJSA2-26IU	u	Programador de reg amb alimentació amb piles, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim de 4 estacions	369,87 €
BJSF-28KW	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1'' de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9V, per a una pressió màxima de 10 bar i amb regulador de cabal	42,30 €
BJSS-28MR	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	1,56 €
BQ11-0SP06	u	Banc NeoBarcino 1800 natural o similar. Format per 6 llistons de 110x35 mm de fusta tropical tractats amb protector Lignus. Acabat color natural. Bancada amb reposabraços. Fabricada en fosa dúctil. Acabat amb imprimació epoxi i pintura poliéster en pols color gris martelé.	435,00 €

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 204 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BQ22-0TDU	u	Paperera de peu de formigó, polietilè estriat i acer galvanitzat, de 35 l de capacitat, per a col·locació superficial	270,24 €
BQ30-H5ZQ	u	Font per a exterior clàssica de fosa amb acabat protecció antioxidant i pintura de color negre forja, broc de llautó amb polsador temporitzat i reixa de desguàs	419,00 €
BQ31-2A5K	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	30,67 €
BQB5-CW1W	u	Protecció d'arbres, d'acer pintat de 44 cm de D i 170 cm d'alçària, format amb dues peces de platines verticals de 20x3 mm amb cércols soldats de la mateixa platina, amb vuit cargols	111,68 €
BQT1-2I2G	u	Mòdul inicial per a pèrgola modular de 3.62x 4.8 m de superfície i 3,86 m d'alçària, amb umbracle de llistons de fusta de pi tractada en autoclau, estructura de suport d'acer galvanitzat	8.320,00 €
BQT1-2I2T	u	Mòdul p/pèrgola 3580x5500mm, h=3360mm, umbracle de fusta, estructura d'acer galvanitzat tipus portic de 33600x125x3730mm	8.526,00 €
BR3D-21G0	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	36,49 €
BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	36,87 €
BR3D-21GL	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	19,53 €
BR3D-21G01	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	36,49 €
BR420-22C5	u	Celtis Australis perímetre 18-2 contenidor 50l	200,70 €
BR450-23LR	u	Quercus ilex de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	213,89 €
BR4U0-21GV	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N	17,80 €
BRB1-28RM	m	Tablón de madera de roble de 22x12 cm y hasta 2,5 m de longitud, con tratamiento de sales de cobre en autoclave para un grado de protección profunda	33,25 €
BRZ0-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	0,41 €
BRZ3-255U	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària	3,24 €

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 205 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B06D-0L8X	m3	Hormigón de 150 kg/m3, con una proporción en volumen 1:4:8, con cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R y árido de piedra granítica de tamaño máximo 40 mm, elaborado en obra con hormigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				**100,40 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	24,69000 =	27,15900	
					Subtotal...	27,15900	27,15900
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	2,10000 =	1,26000	
					Subtotal...	1,26000	1,26000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	2,04000 =	0,36720	
B03J-0K7U	t	Grava de cantera de piedra granítica, de tamaño máximo 40 mm, para hormigones	1,400	x	24,61000 =	34,45400	
B03L-05MS	t	Arena de cantera de piedra granítica para hormigones	0,700	x	21,54000 =	15,07800	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	145,42000 =	21,81300	
					Subtotal...	71,71220	71,71220
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,27159
					COST DIRECTE		100,40279
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**100,40279**
B06D-0L9C	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				**100,57 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	24,69000 =	27,15900	
					Subtotal...	27,15900	27,15900
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	2,10000 =	1,26000	
					Subtotal...	1,26000	1,26000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	2,04000 =	0,36720	
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	19,16000 =	29,69800	
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	19,58000 =	12,72700	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	145,42000 =	29,08400	
					Subtotal...	71,87620	71,87620

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,27159
					COST DIRECTE		100,56679
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**100,56679**
B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				**104,20 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	24,69000 =	27,15900	
					Subtotal...	27,15900	27,15900
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	2,10000 =	1,26000	
					Subtotal...	1,26000	1,26000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	2,04000 =	0,36720	
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	19,16000 =	29,69800	
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	19,58000 =	12,72700	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,225	x	145,42000 =	32,71950	
					Subtotal...	75,51170	75,51170
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,27159
					COST DIRECTE		104,20229
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**104,20229**
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**				**97,42 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000 =	24,69000	
					Subtotal...	24,69000	24,69000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,10000 =	1,47000	
					Subtotal...	1,47000	1,47000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,04000 =	0,40800	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	21,01000 =	34,24630	
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	145,42000 =	36,35500	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 206 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	71,00930	71,00930
				DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,24690
				COST DIRECTE			97,41620
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**97,41620**
B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**				**114,01 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000 =	24,69000	
					Subtotal...	24,69000	24,69000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,10000 =	1,47000	
					Subtotal...	1,47000	1,47000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,04000 =	0,40800	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	21,01000 =	31,93520	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	145,42000 =	55,25960	
					Subtotal...	87,60280	87,60280
				DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,24690
				COST DIRECTE			114,00970
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**114,00970**
B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**				**209,34 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	24,69000 =	25,92450	
					Subtotal...	25,92450	25,92450
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,10000 =	1,52250	
					Subtotal...	1,52250	1,52250
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,04000 =	0,40800	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	21,01000 =	32,14530	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,30000 =	120,00000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	145,42000 =	29,08400	

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	181,63730	181,63730
				DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,25925
				COST DIRECTE			209,34355
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**209,34355**
B07G-0MR9	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**				**99,46 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000 =	24,69000	
					Subtotal...	24,69000	24,69000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,10000 =	1,47000	
					Subtotal...	1,47000	1,47000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,04000 =	0,40800	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	21,01000 =	34,24630	
B055-0661	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	150,09000 =	37,52250	
B081-06U6	kg	Additiu inclusor aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	0,500	x	1,76000 =	0,88000	
					Subtotal...	73,05680	73,05680
				DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,24690
				COST DIRECTE			99,46370
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**99,46370**
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**				**1,30 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A01-FEP0	h	Ajudant electricista	0,005	/R x	25,36000 =	0,12680	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	28,61000 =	0,14305	
					Subtotal...	0,26985	0,26985
Materials:							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0102	x	2,09000 =	0,02132	
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	0,96000 =	1,00800	
					Subtotal...	1,02932	1,02932
				DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,00270
				COST DIRECTE			1,30187

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 207 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1,30187**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P2146-I3SF	m2	Demolició de base de formigó de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2	**Rend.: 1,000**				**35,08 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,6326	/R x	23,17000 =	14,65734	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,6326	/R x	24,69000 =	15,61889	
						Subtotal...	30,27623	30,27623
	Maquinària:							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,1652	/R x	14,32000 =	2,36566	
						Subtotal...	2,36566	2,36566
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,45414
						COST DIRECTE		33,09603
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		1,98576
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**35,08180**
	P214N-52TS	m3	Enderroc d'estructures de formigó en massa, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**31,29 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	23,17000 =	9,26800	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,440	/R x	24,69000 =	10,86360	
						Subtotal...	20,13160	20,13160
	Maquinària:							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,220	/R x	14,32000 =	3,15040	
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,0729	/R x	81,37000 =	5,93187	
						Subtotal...	9,08227	9,08227
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,30197
						COST DIRECTE		29,51584
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		1,77095
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**31,28679**
	P2241-HZ53	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	**Rend.: 1,000**				**3,58 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,0227	/R x	76,84000 =	1,74427	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,0206	/R x	79,25000 =	1,63255	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 208 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	3,37682	3,37682
					COST DIRECTE		3,37682
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,20261
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,57943**
	P2241-I226	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2	**Rend.: 1,000**			**2,89 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,0183 /R x	76,84000 =	1,40617	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,0166 /R x	79,25000 =	1,31555	
					Subtotal...	2,72172	2,72172
					COST DIRECTE		2,72172
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,16330
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,88502**
	P243-DT2K	m3	Transport de residus dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina	**Rend.: 1,000**			**2,49 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,046 /R x	51,08000 =	2,34968	
					Subtotal...	2,34968	2,34968
					COST DIRECTE		2,34968
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,14098
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,49066**
	P45C1-D5PC	m3	Formigonament de lloses amb formigó HA-25/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat amb bomba, inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat. Totalment acabada.	**Rend.: 1,000**			**153,46 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,216 /R x	23,17000 =	5,00472	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,054 /R x	27,19000 =	1,46826	
					Subtotal...	6,47298	6,47298
	Maquinària:						
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,090 /R x	164,75000 =	14,82750	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	14,82750	14,82750
	Materials:						
	B06E-12DA	m3	Formigó HA-25/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,020 x	120,89000 =	123,30780	
					Subtotal...	123,30780	123,30780
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,16182
					COST DIRECTE		144,77010
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		8,68621
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**153,45631**
	P963-OSQS	m	Vorada corba de formigó,, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climática B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m	**Rend.: 1,000**			**75,94 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	1,0152 /R x	23,17000 =	23,52218	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5972 /R x	28,61000 =	17,08589	
					Subtotal...	40,60807	40,60807
	Materials:						
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,0737 x	79,40000 =	5,85178	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0021 x	44,30000 =	0,09303	
	B960-0GT3	m	Vorada corba de formigó,, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climática B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050 x	23,31000 =	24,47550	
					Subtotal...	30,42031	30,42031
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,60912
					COST DIRECTE		71,63750
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		4,29825
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**75,93575**
	P9GG-4Y5D	m3	Paviment de formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, sense additius, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual	**Rend.: 1,000**			**119,06 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 209 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,240	/R x	23,17000 =	5,56080	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,077	/R x	28,61000 =	2,20297	
						Subtotal...	7,76377	7,76377
	Maquinària:							
	C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,033	/R x	82,24000 =	2,71392	
						Subtotal...	2,71392	2,71392
	Materials:							
	B06B-12QK	m3	Formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica	1,050	x	96,88000 =	101,72400	
						Subtotal...	101,72400	101,72400
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,11646
						COST DIRECTE		112,31815
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		6,73909
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**119,05724**
	P9P1-HBE9	m2	Capa esmorteidora per a paviment continu de cautxú reciclat realitzat "in situ" per a protecció de caigudes en zona de jocs infantils segons la norma UNE-EN 1177, realitzada amb SBR, de 40 mm gruix, amb estructura drenant	**Rend.: 1,000**				**28,53 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	25,40000 =	5,08000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	28,61000 =	5,72200	
						Subtotal...	10,80200	10,80200
	Materials:							
	B091-H4LL	kg	Resina de poliuretà monocomponent	2,400	x	2,98000 =	7,15200	
	B8Z6-0P2K	kg	Imprimació epoxi	0,100	x	28,01000 =	2,80100	
	B9P1-H6SZ	kg	Granulat de cautxú estirè-butadiè SBR	24,000	x	0,25000 =	6,00000	
						Subtotal...	15,95300	15,95300
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16203
						COST DIRECTE		26,91703
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		1,61502
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,53205**
	PD51-47Z3	m	Bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer S235JR de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat amb morter ciment 1:6	**Rend.: 1,000**				**49,66 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	23,17000 =	6,95100	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x	28,61000 =	8,58300	
						Subtotal...	15,53400	15,53400
	Materials:							

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BD53-0M88	m	Bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m	1,000	x	30,11000 =	30,11000	
	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	0,010	x	97,41620 =	0,97416	
						Subtotal...	31,08416	31,08416
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,23301
						COST DIRECTE		46,85117
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		2,81107
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**49,66224**
	PD56-E3QQ	m	Caixa per a interceptor de 84x50 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, sobre solera de 15 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	**Rend.: 1,000**				**89,48 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,847	/R x	23,17000 =	19,62499	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,847	/R x	28,61000 =	24,23267	
						Subtotal...	43,85766	43,85766
	Materials:							
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,3982	x	95,67000 =	38,09579	
	B0D80-0CNV	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,200	x	1,12000 =	1,34400	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,174	x	2,62000 =	0,45588	
						Subtotal...	39,89567	39,89567
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,65786
						COST DIRECTE		84,41119
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		5,06467
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**89,47587**
	PFB3-W70N	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**Rend.: 1,000**				**4,57 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,016	/R x	25,40000 =	0,40640	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,016	/R x	29,57000 =	0,47312	
						Subtotal...	0,87952	0,87952

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 210 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Maquinària:						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,016 /R x	54,34000 =	0,86944	
					Subtotal...	0,86944	0,86944
	Materials:						
	BFB3-096T	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE EN 12201 2	1,020 x	2,50000 =	2,55000	
					Subtotal...	2,55000	2,55000
	Altres:						
	-Z18Y	m	, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	1,000 x	=		
					Subtotal...		
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01319
					COST DIRECTE		4,31215
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,25873
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,57088**
	PG10-DB2Y	u	Armari metàl·lic des de 250x250x80 fins a 300x300x80 mm, per a servei exterior, fixat a columna	**Rend.: 1,000**			**97,13 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,250 /R x	24,61000 =	6,15250	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250 /R x	28,69000 =	7,17250	
					Subtotal...	13,32500	13,32500
	Materials:						
	BG10-0G4N	u	Armari metàl·lic des de 250x250x80 fins a 300x300x80 mm, per a servei exterior	1,000 x	73,15000 =	73,15000	
	BGW0-0950	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris metàl·lics	1,000 x	4,96000 =	4,96000	
					Subtotal...	78,11000	78,11000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19988
					COST DIRECTE		91,63487
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		5,49809
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**97,13297**
	PQIN-TOBO1	u	Subministrament i instal·lació tobogan	**Rend.: 1,000**			**0,00 €**
	PR60-8Y24	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), a de clot de plantació de 80x80x100 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	**Rend.: 1,000**			**80,07 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	1,500 /R x	29,80000 =	44,70000	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,080 /R x	33,58000 =	2,68640	
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,100 /R x	30,24000 =	3,02400	
					Subtotal...	50,41040	50,41040
	Maquinària:						
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,110 /R x	52,76000 =	5,80360	
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,132 /R x	52,20000 =	6,89040	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,120 /R x	40,00000 =	4,80000	
					Subtotal...	17,49400	17,49400
	Materials:						
	B011-05ME	m3	Aigua	0,120 x	2,04000 =	0,24480	
	BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	0,180 x	36,87000 =	6,63660	
					Subtotal...	6,88140	6,88140
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,75616
					COST DIRECTE		75,54196
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		4,53252
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**80,07447**
P- 1	F9P9UE40	m2	Capa amortiguadora para pavimento continuo de caucho reciclado realizado"in situ" para protección de caídas en zona de juegos infantiles según la norma UNE-EN 1177, realitzada con SBR, de 40 mm espesor, con estructura drenante	**Rend.: 0,156**			**63,55 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200 /R x	18,48000 =	23,69231	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200 /R x	17,24000 =	22,10256	
					Subtotal...	45,79487	45,79487
	Materials:						
	B090UP05	kg	Resina de poliuretano monocomponente	2,400 x	2,46000 =	5,90400	
	B8ZAN000	kg	Imprimación epoxi	0,100 x	15,68000 =	1,56800	
	B9PAU005	kg	Granulado de caucho estireno-butadieno SBR	24,000 x	0,25000 =	6,00000	
					Subtotal...	13,47200	13,47200
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,68692
					COST DIRECTE		59,95379
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		3,59723
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**63,55102**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 211 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 2	FRM1ZCO5	U	CONTROL DEL CORRECTE FUNCIONAMENT DE LA XARXA DE REG DURANT UNA ANY DESPRÉS DE LA RECEPCIÓ DE LES OBRES. S'INCLOU SUBSTITUCIÓ I REPARACAIÓ D'ELECTROVÁLVULES I REPROGRAMACIÓ DEL CALENDARI DE REGS	**Rend.: 1,000**			**99,52 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	AU12P200	H	OFICIAL 2A JARDINER	3,000 /R x	27,55000 =	82,65000	
					Subtotal...	82,65000	82,65000
	Altres:						
	BJSWZRE8	U	P.P. DE MATERIAL PER A REPARACIONS I REPOSICIONS DE GOTERS, DISUSORS, ASPERSORS, ELECTROVÁLVULES	1,000 x	10,00000 =	10,00000	
					Subtotal...	10,00000	10,00000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,23975
					COST DIRECTE		93,88975
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		5,63339
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**99,52314**
P- 3	HB2ASEG	PA	Partida alçada de seguretat i salut a les obres de construcció 2% aprox (P-3)	**Rend.: 1,000**			**4.693,00 €**
P- 4	INST-001	u	Fonamentació per als 6 postes Splash	**Rend.: 1,000**			**668,07 €**
P- 5	INST-002	u	Muntatge dels postes splash damunt d'anclatge i regulació d'aquests ajustant el fncionament	**Rend.: 1,000**			**1.336,13 €**
P- 6	MB001E-T170	u	Tauló de fusa tecnològica 1700x110x35 mm	**Rend.: 1,000**			**15,01 €**
P- 7	P0CQ-PRES	pa	Partida a l'alça de control de qualitat corresponent a un 2% aproximadament.	**Rend.: 1,000**			**4.677,93 €**
P- 8	P2143-4RR0	m	Enderroc d'esglaó d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**5,91 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,100 /R x	23,17000 =	2,31700	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100 /R x	24,69000 =	2,46900	
					Subtotal...	4,78600	4,78600
	Maquinària:						
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050 /R x	14,32000 =	0,71600	
					Subtotal...	0,71600	0,71600

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07179
					COST DIRECTE		5,57379
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,33443
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,90822**
P- 9	P2145-4RS2	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**8,35 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEP1	h	Ajudant ferrallista	0,050 /R x	25,40000 =	1,27000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x	23,17000 =	4,63400	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,050 /R x	29,08000 =	1,45400	
					Subtotal...	7,35800	7,35800
	Maquinària:						
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050 /R x	8,09000 =	0,40450	
					Subtotal...	0,40450	0,40450
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,11037
					COST DIRECTE		7,87287
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,47237
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,34524**
P- 10	P2146-DJ2G	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**Rend.: 1,000**			**4,09 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,057 /R x	59,00000 =	3,36300	
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,005 /R x	98,69000 =	0,49345	
					Subtotal...	3,85645	3,85645
					COST DIRECTE		3,85645
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,23139
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,08784**
P- 11	P2146-DJ3E	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**Rend.: 1,000**			**18,05 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,466 /R x	24,69000 =	11,50554	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 212 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...		11,50554	11,50554
	Maquinària:							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,233 /R x	14,32000 =		3,33656	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,037 /R x	54,34000 =		2,01058	
					Subtotal...		5,34714	5,34714
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,17258
					COST DIRECTE			17,02526
					DESPESES INDIRECTES	6,00%		1,02152
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,04678**
P- 12	P2146-DJ3Q	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**Rend.: 1,000**				**22,86 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,558 /R x	24,69000 =		13,77702	
					Subtotal...		13,77702	13,77702
	Maquinària:							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,279 /R x	14,32000 =		3,99528	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,066 /R x	54,34000 =		3,58644	
					Subtotal...		7,58172	7,58172
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,20666
					COST DIRECTE			21,56540
					DESPESES INDIRECTES	6,00%		1,29392
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,85932**
P- 13	P2148-HYRU	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m	**Rend.: 1,000**				**12,17 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,2059 /R x	23,17000 =		4,77070	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,2059 /R x	24,69000 =		5,08367	
					Subtotal...		9,85437	9,85437
	Maquinària:							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,103 /R x	14,32000 =		1,47496	
					Subtotal...		1,47496	1,47496

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,14782
					COST DIRECTE			11,47715
					DESPESES INDIRECTES	6,00%		0,68863
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,16577**
P- 14	P214R-8GWZ	m2	Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió	**Rend.: 1,000**				**2,08 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,022 /R x	23,17000 =		0,50974	
					Subtotal...		0,50974	0,50974
	Maquinària:							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0266 /R x	54,34000 =		1,44544	
					Subtotal...		1,44544	1,44544
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,00765
					COST DIRECTE			1,96283
					DESPESES INDIRECTES	6,00%		0,11777
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,08060**
P- 15	P214W-FEMC	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	**Rend.: 1,000**				**5,33 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,150 /R x	24,69000 =		3,70350	
					Subtotal...		3,70350	3,70350
	Maquinària:							
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,150 /R x	8,46000 =		1,26900	
					Subtotal...		1,26900	1,26900
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,05555
					COST DIRECTE			5,02805
					DESPESES INDIRECTES	6,00%		0,30168
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,32974**
P- 16	P214W-FEMH	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	**Rend.: 1,000**				**3,55 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100 /R x	24,69000 =		2,46900	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 213 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25 — Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...		2,46900	2,46900
	Maquinària:						
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,100 /R x	8,46000 =	0,84600	
				Subtotal...		0,84600	0,84600
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,03704
				COST DIRECTE			3.35204
				DESPESES INDIRECTES 6,00%			0,20112
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,55316**
P- 17	P214W-HXLT	m	Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	**Rend.: 1,000**			**5,29 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,1489 /R x	24,69000 =	3,67634	
				Subtotal...		3,67634	3,67634
	Maquinària:						
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,1489 /R x	8,46000 =	1,25969	
				Subtotal...		1,25969	1,25969
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,05515
				COST DIRECTE			4,99118
				DESPESES INDIRECTES 6,00%			0,29947
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,29065**
P- 18	P21B0-HBQZ	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	**Rend.: 1,000**			**8,87 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150 /R x	25,40000 =	3,81000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R x	29,57000 =	4,43550	
				Subtotal...		8,24550	8,24550
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,12368
				COST DIRECTE			8,36918
				DESPESES INDIRECTES 6,00%			0,50215
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,87133**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25 — Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 19	P21GN-4RUC	u	Arrencada de llumenera exterior muntada sobre columna o bàcul, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**16,82 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150 /R x	24,61000 =	3,69150	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	28,69000 =	4,30350	
				Subtotal...		7,99500	7,99500
	Maquinària:						
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,150 /R x	51,69000 =	7,75350	
				Subtotal...		7,75350	7,75350
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,11993
				COST DIRECTE			15,86843
				DESPESES INDIRECTES 6,00%			0,95211
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,82053**
P- 20	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	**Rend.: 1,000**			**4,90 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045 /R x	102,70000 =	4,62150	
				Subtotal...		4,62150	4,62150
				COST DIRECTE			4,62150
				DESPESES INDIRECTES 6,00%			0,27729
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,89879**
P- 21	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	**Rend.: 1,000**			**15,95 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	0,0432 /R x	98,69000 =	4,26341	
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,105 /R x	102,70000 =	10,78350	
				Subtotal...		15,04691	15,04691

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 214 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25 — Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE			15,04691
				DESPESES INDIRECTES 6,00%			0,90281
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**15,94972**
P- 22	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora	**Rend.: 1,000**			**6,11 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,106 /R x	54,34000 =	5,76004	
					Subtotal...	5,76004	5,76004
				COST DIRECTE			5,76004
				DESPESES INDIRECTES 6,00%			0,34560
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,10564**
P- 23	P221H-EL6B	m3	Excavació en zona de desmunt, de terreny fluix, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió terres sobrant i acopi a la vora per reutilització	**Rend.: 1,000**			**2,55 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,010 /R x	23,17000 =	0,23170	
					Subtotal...	0,23170	0,23170
	Maquinària:						
	C139-00LH	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t	0,022 /R x	98,75000 =	2,17250	
					Subtotal...	2,17250	2,17250
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,00348
				COST DIRECTE			2,40768
				DESPESES INDIRECTES 6,00%			0,14446
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,55214**
P- 24	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM	**Rend.: 1,000**			**5,18 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,065 /R x	23,17000 =	1,50605	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,110 /R x	24,69000 =	2,71590	
					Subtotal...	4,22195	4,22195
	Maquinària:						
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,110 /R x	5,49000 =	0,60390	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25 — Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	0,60390	0,60390
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,06333
				COST DIRECTE			4,88918
				DESPESES INDIRECTES 6,00%			0,29335
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,18253**
P- 25	P2241-I2DH	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2	**Rend.: 1,000**			**2,76 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,0175 /R x	76,84000 =	1,34470	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,0159 /R x	79,25000 =	1,26008	
					Subtotal...	2,60478	2,60478
				COST DIRECTE			2,60478
				DESPESES INDIRECTES 6,00%			0,15629
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,76107**
P- 26	P2253-5478	m3	Reblert de rasa o pou amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de 25 cm com a màxim	**Rend.: 1,000**			**22,23 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,025 /R x	23,17000 =	0,57925	
					Subtotal...	0,57925	0,57925
	Maquinària:						
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,016 /R x	81,37000 =	1,30192	
					Subtotal...	1,30192	1,30192
	Materials:						
	B03D-21MC	t	Sorra de material reciclat mixt de formigó-ceràmica de 0 a 5 mm	2,090 x	9,13000 =	19,08170	
					Subtotal...	19,08170	19,08170
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,00869
				COST DIRECTE			20,97156
				DESPESES INDIRECTES 6,00%			1,25829
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,22985**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 215 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25 —

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 27	P2255-DPHU	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	**Rend.: 1,000**			**24,54 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500 /R x	24,69000 =	12,34500	
					Subtotal...	12,34500	12,34500
	Maquinària:						
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,500 /R x	5,49000 =	2,74500	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,145 /R x	54,34000 =	7,87930	
					Subtotal...	10,62430	10,62430
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,18518
					COST DIRECTE		23,15447
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		1,38927
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,54374**
P- 28	P2259-548K	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM	**Rend.: 1,000**			**4,22 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,030 /R x	23,17000 =	0,69510	
					Subtotal...	0,69510	0,69510
	Maquinària:						
	C131-005E	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,030 /R x	56,29000 =	1,68870	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,030 /R x	52,76000 =	1,58280	
					Subtotal...	3,27150	3,27150
					DESPESES AUXILIARS 2,00%		0,01390
					COST DIRECTE		3,98050
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,23883
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,21933**
P- 29	P22D1-HYKS	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 40 m2	**Rend.: 1,000**			**4,66 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,050 /R x	33,58000 =	1,67900	
					Subtotal...	1,67900	1,67900
	Maquinària:						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,050 /R x	54,34000 =	2,71700	

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25 —

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	2,71700	2,71700
					COST DIRECTE		4,39600
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,26376
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,65976**
P- 30	P2R4-IZ6P	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 10 km	**Rend.: 1,000**			**6,90 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C139-00LJ	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t	0,0069 /R x	180,77000 =	1,24731	
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,103 /R x	51,08000 =	5,26124	
					Subtotal...	6,50855	6,50855
					COST DIRECTE		6,50855
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,39051
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,89906**
P- 31	P2R6-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	**Rend.: 1,000**			**10,10 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,007 /R x	98,69000 =	0,69083	
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,173 /R x	51,08000 =	8,83684	
					Subtotal...	9,52767	9,52767
					COST DIRECTE		9,52767
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,57166
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,09933**
P- 32	P2R6-4I5F	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	**Rend.: 1,000**			**9,12 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,024 /R x	98,69000 =	2,36856	
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,122 /R x	51,08000 =	6,23176	
					Subtotal...	8,60032	8,60032

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 216 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				8,60032
				DESPESES INDIRECTES 6,00%				0,51602
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,11634**
P- 33	P2RA-EU26	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**				**38,16 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA-28UH	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	0,200	x	-180,00000 =	-36,00000	
						Subtotal...	-36,00000	-36,00000
				COST DIRECTE				-36,00000
				DESPESES INDIRECTES 6,00%				-2,16000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**-38,16000**
P- 34	P2RA-EU2O	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclós el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus 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**				**24,38 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclós 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	23,00000 =	23,00000	
						Subtotal...	23,00000	23,00000
				COST DIRECTE				23,00000
				DESPESES INDIRECTES 6,00%				1,38000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**24,38000**

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 35	P2RA-EU7L	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	**Rend.: 1,000**				**4,77 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA-28V6	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				4,50000
				DESPESES INDIRECTES 6,00%				0,27000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,77000**
P- 36	P3J4-HYTX	m3	Estructura de gabions de malla electrosoldada amb gabió de 1x1x0,5 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 50x100 mm de pas de malla i reblert amb pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions, col·locada amb mitjans manuals i mecànics, amb la cara exterior acabada concertada	**Rend.: 1,000**				**469,35 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	3,000	/R x	23,17000 =	69,51000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	3,000	/R x	28,61000 =	85,83000	
						Subtotal...	155,34000	155,34000
	Maquinària:							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	2,500	/R x	54,34000 =	135,85000	
						Subtotal...	135,85000	135,85000
	Materials:							
	B03B-05NR	m3	Pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions	1,500	x	17,24000 =	25,86000	
	B06F1-SZGF	m3	Formigó en massa HM - 30 / P / 20 / XM3 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i i relació aigua ciment =< 0,5	0,200	x	118,77000 =	23,75400	
	B0AM-078K	kg	Filferro acer galvanitzat	1,200	x	2,99000 =	3,58800	
	B353-HZ05	u	Gabió de 1x0.5x1 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 50x100 mm de pas de malla	2,000	x	48,03000 =	96,06000	
						Subtotal...	149,26200	149,26200
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				2,33010
				COST DIRECTE				442,78210
				DESPESES INDIRECTES 6,00%				26,56693
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**469,34903**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 217 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 37	P421-INST	u	Instal·lació necessaria per a la sala tècnica	**Rend.: 1,000**				**668,07 €**
P- 38	P612-CASET	u	Estructura sala tècnicade dimensions 2,00x2,00 metres amb sostre i porta	**Rend.: 1,000**				**2.754,22 €**
P- 39	P6A2-4IGZ	u	Porta de dues fulles batents de 2x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, col·locada	**Rend.: 1,000**				**489,08 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,750	/R x	25,40000 =	44,45000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,750	/R x	29,57000 =	51,74750	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,650	/R x	28,61000 =	18,59650	
						Subtotal...	114,79400	114,79400
	Materials:							
	B6A1-0YVT	u	Porta de dues fulles batents de 2x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat	1,000	x	329,61000 =	329,61000	
	B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,1355	x	104,20229 =	14,11941	
						Subtotal...	343,72941	343,72941
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				2,86985
				COST DIRECTE				461,39326
				DESPESES INDIRECTES 6,00%				27,68360
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**489,07686**
P- 40	P6A5-WHSE	m	Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat de diàmetre 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars, en obres al medi ambient	**Rend.: 1,000**				**40,54 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A03-I7VU	h	Cap de colla de forestal	0,040	/R x	26,05000 =	1,04200	
	A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	0,400	/R x	24,73000 =	9,89200	
	A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	0,400	/R x	24,06000 =	9,62400	
						Subtotal...	20,55800	20,55800
	Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0AI-07C8	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, de diàmetres 2 i 3 mm i de 50x50 mm de pas de malla	2,100	x	2,58000 =	5,41800	
	B6A0-0KNH	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i plastificat, de diàmetre 50 mm i d'alçària 2,35 m	0,340	x	17,56000 =	5,97040	
	B6A0-0KNO	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat i plastificat, de diàmetre 80 mm i d'alçària 2,35 m	0,067	x	66,32000 =	4,44344	
	B06D-0L9C	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,0164	x	100,66679 =	1,54873	
						Subtotal...	17,38057	17,38057
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,30837
				COST DIRECTE				38,24694
				DESPESES INDIRECTES 6,00%				2,29482
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**40,54176**
P- 41	P811-3EMA	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle	**Rend.: 1,000**				**25,08 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,280	/R x	23,17000 =	6,48760	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,560	/R x	27,19000 =	15,22640	
						Subtotal...	21,71400	21,71400
	Maquinària:							
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,280	/R x	1,42000 =	0,39760	
						Subtotal...	0,39760	0,39760
	Materials:							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0071	x	2,04000 =	0,01448	
	B811-1ZWT	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,0227	x	43,85000 =	0,99540	
						Subtotal...	1,00988	1,00988
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,54285
				COST DIRECTE				23,66433
				DESPESES INDIRECTES 6,00%				1,41986
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**25,08419**
P- 42	P811-3ETY	m2	Arrebossat d'esglaons exteriors, amb morter de ciment 1:4.	**Rend.: 1,000**				**26,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,330	/R x	23,17000 =	7,64610	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 218 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500 /R x	27,19000 =	13,59500	
					Subtotal...	21,24110	21,24110
	Materials:						
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,026 x	114,00970 =	2,96425	
					Subtotal...	2,96425	2,96425
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,53103
					COST DIRECTE		24,73638
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		1,48418
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,22056**
P- 43	P874-4UC1	m2	Neteja de parament de morter, amb raig d'aigua desionitzada a pressió, fins a 2 bar	**Rend.: 1,000**			**11,32 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,180 /R x	23,17000 =	4,17060	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,180 /R x	28,61000 =	5,14980	
					Subtotal...	9,32040	9,32040
	Maquinària:						
	CZ16-00EG	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	0,180 /R x	4,53000 =	0,81540	
					Subtotal...	0,81540	0,81540
	Materials:						
	B011-05MF	l	Aigua desionitzada no polaritzada	0,800 x	0,39000 =	0,31200	
					Subtotal...	0,31200	0,31200
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,23301
					COST DIRECTE		10,68081
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,64085
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,32166**
P- 44	P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat	**Rend.: 1,000**			**17,05 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010 /R x	22,00000 =	0,22000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100 /R x	26,00000 =	2,60000	
					Subtotal...	2,82000	2,82000
	Materials:						
	B896-HYBR	kg	Pintura plàstica, per a exteriors	0,5508 x	24,00000 =	13,21920	
					Subtotal...	13,21920	13,21920

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04230
					COST DIRECTE		16,08150
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,96489
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,04639**
P- 45	P930-11AF5	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3, amb dúmper de gasoil	**Rend.: 1,000**			**154,63 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,480 /R x	23,17000 =	11,12160	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,3432 /R x	24,69000 =	8,47361	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,3432 /R x	28,61000 =	9,81895	
					Subtotal...	29,41416	29,41416
	Maquinària:						
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,3432 /R x	28,25000 =	9,69540	
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,3432 /R x	5,16000 =	1,77091	
					Subtotal...	11,46631	11,46631
	Materials:						
	B06A-2MHM	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	1,050 x	99,58000 =	104,55900	
					Subtotal...	104,55900	104,55900
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,44121
					COST DIRECTE		145,88068
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		8,75284
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**154,63352**
P- 46	P931-10PAV	pa	Rebaixos, adaptacions del ferreny, encofrat i creació de pavimetn de formigó 80m2 (8x10 m) amb dos desaigües a l'interior del paviment mitjançant embornal	**Rend.: 1,000**			**5.411,34 €**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 219 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 47	P931-10RGE	m3	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, amb dúmper de gasoil	**Rend.: 1,000**			**128,45 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,480 /R x	23,17000 =	11,12160	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,160 /R x	24,69000 =	3,95040	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,160 /R x	28,61000 =	4,57760	
					Subtotal...	19,64960	19,64960
	Maquinària:						
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,160 /R x	28,25000 =	4,52000	
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,160 /R x	5,16000 =	0,82560	
					Subtotal...	5,34560	5,34560
	Materials:						
	B06F7-JWOY	m3	Formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050 x	91,32000 =	95,88600	
					Subtotal...	95,88600	95,88600
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,29474
					COST DIRECTE		121,17594
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		7,27056
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**128,44650**
P- 48	P93G-57Q2	m2	Recreixuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4	**Rend.: 1,000**			**11,01 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,120 /R x	23,17000 =	2,78040	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100 /R x	27,19000 =	2,71900	
					Subtotal...	5,49940	5,49940
	Materials:						
	B7C24-0KLD	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	0,0105 x	1,15000 =	0,01208	
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,042 x	114,00970 =	4,78841	
					Subtotal...	4,80049	4,80049
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08249
					COST DIRECTE		10,38238
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,62294

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,00532**
P- 49	P967-M4C2	m	Peça recta de formigó per a vorades, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A1 20x14 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m	**Rend.: 1,000**			**54,27 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,9678 /R x	23,17000 =	22,42393	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,4736 /R x	28,61000 =	13,54970	
					Subtotal...	35,97363	35,97363
	Materials:						
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,0935 x	79,40000 =	7,42390	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0021 x	44,30000 =	0,09303	
	B962-0GRH	m	Peça recta de formigó per a vorades, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A1 20x14 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050 x	6,83000 =	7,17150	
					Subtotal...	14,68843	14,68843
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,53960
					COST DIRECTE		51,20166
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		3,07210
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**54,27376**
P- 50	P976-IQZK	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m	**Rend.: 1,000**			**22,94 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,1441 /R x	23,17000 =	3,33880	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,4324 /R x	28,61000 =	12,37096	
					Subtotal...	15,70976	15,70976

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 220 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Maquinària:							
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,1441	/R x	1,42000 =	0,20462	
						Subtotal...	0,20462	0,20462
	Materials:							
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,001	x	225,62000 =	0,22562	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (0) segons norma UNE-EN 998-2	0,0013	x	49,05000 =	0,06377	
	B971-0GUG	u	Peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles	5,050	x	1,03000 =	5,20150	
						Subtotal...	5,49089	5,49089
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,23565
						COST DIRECTE		21,64092
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		1,29845
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,93937**
P- 51	P9A1-HBE8	m3	Subministrament i estesa de paviment amortidor per a zona infantil de sorra rentada, naturalesa silícica (75%), granulometria estrafina i constant (0-2mm) i d'aspecte blanquinós. Densitat aproximada de 1.500 kg/m3 sense partícules argiloses amb una lata retenció de la humitat i neta d'organismes vius. Certificació segons assajos amb comformitat a la norma NTJ 13R sobre la higiene als sorrals infantil. Estesa i anivellament del material amb mitjans mecanics	**Rend.: 1,000**				**54,68 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	23,17000 =	1,15850	
						Subtotal...	1,15850	1,15850
	Maquinària:							
	C133-00EO	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori anivellador	0,500	/R x	65,45000 =	32,72500	
						Subtotal...	32,72500	32,72500
	Materials:							
	B03L-H4LA	m3	Sorra garbellada 0- 2 mm, cantell rodó, neta, sense argila	1,150	x	15,38000 =	17,68700	
						Subtotal...	17,68700	17,68700
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01738
						COST DIRECTE		51,58788
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		3,09527
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**54,68315**

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 52	P9E1-IK9M	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:4 i beurada de ciment pórtland	**Rend.: 1,000**				**44,61 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,447	/R x	23,17000 =	10,35699	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,570	/R x	28,61000 =	16,30770	
						Subtotal...	26,66469	26,66469
	Materials:							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	2,04000 =	0,00204	
	B03L-05MW	t	Sorra de pedrera de pedra granítica de 0 a 3,5 mm	0,0469	x	21,54000 =	1,01023	
	B055-067M	t	Ciment pórtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0031	x	145,42000 =	0,45080	
	B9E2-0HOS	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	1,020	x	9,77000 =	9,96540	
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pórtland 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	0,0315	x	114,00970 =	3,59131	
						Subtotal...	15,01978	15,01978
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,39997
						COST DIRECTE		42,08444
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		2,52507
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**44,60951**
P- 53	P9E1-V7XG	m2	Paviment de panot per a pas de vianants amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada amb ciment blanc de ram de paleta	**Rend.: 1,000**				**56,33 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,440	/R x	23,17000 =	10,19480	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5796	/R x	28,61000 =	16,58236	
						Subtotal...	26,77716	26,77716
	Materials:							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	2,04000 =	0,00204	
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0031	x	225,62000 =	0,69942	
	B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	1,020	x	15,32000 =	15,62640	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pórtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315	x	209,34355 =	6,59432	
	B07G-0MR9	m3	Morter de ciment amb ciment pórtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0306	x	99,46370 =	3,04359	
						Subtotal...	25,96577	25,96577

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 221 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,40166
					COST DIRECTE		53,14459
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		3,18868
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,33326**
P- 54	P9E1-V7XR	m2	Paviment de panot per a pas de vianants amb ralles de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mod 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta		**Rend.: 1,000**		**56,33 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,440 /R x	23,17000 =	10,19480	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5796 /R x	28,61000 =	16,58236	
					Subtotal...	26,77716	26,77716
	Materials:						
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001 x	2,04000 =	0,00204	
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0031 x	225,62000 =	0,69942	
	B9E1-0HP9	m2	Panot de ralles 20x20x4cm,p/pas vian.	1,020 x	15,32000 =	15,62640	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315 x	209,34355 =	6,59432	
	B07G-0MR9	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0306 x	99,46370 =	3,04359	
					Subtotal...	25,96577	25,96577
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,40166
					COST DIRECTE		53,14459
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		3,18868
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,33326**
P- 55	P9F3-JA01	m2	Panot antilliscant col·locat amb ciment cola sobre la base de formigó		**Rend.: 1,000**		**35,67 €**
P- 56	P9G6-4XON	m2	Formació de rampes de formigó armat amb formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistencia plàstica, tamany màxim de l'àrid 10 mm, con >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe de'exposició I + E, de 15cm d'espessor, amb acabat fresat mecànic, amb malla electrosoldada.		**Rend.: 1,000**		**112,03 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,220 /R x	23,17000 =	5,09740	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,150 /R x	27,19000 =	4,07850	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	9,17590	9,17590
	Maquinària:						
	C20L-00DO	h	Fratás mecánico	0,050 /R x	5,12000 =	0,25600	
					Subtotal...	0,25600	0,25600
	Materials:						
	B06E-12FM	m3	Formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E	1,000 x	93,95000 =	93,95000	
	B0B8-107Q	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200 x	1,81000 =	2,17200	
					Subtotal...	96,12200	96,12200
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,13764
					COST DIRECTE		105,69154
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		6,34149
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**112,03303**
P- 57	P9H5-AC22	m2	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 SURF 50/70 (granítica) 4cm, sobre capa existent		**Rend.: 1,000**		**30,50 €**
P- 58	P9V3-H9EB	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a esglaons, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist		**Rend.: 1,000**		**70,01 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	1,125 /R x	25,40000 =	28,57500	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	1,125 /R x	28,61000 =	32,18625	
					Subtotal...	60,76125	60,76125
	Materials:						
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,100 x	1,83000 =	0,18300	
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,300 x	0,44000 =	0,57200	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,003 x	354,62000 =	1,06386	
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100 x	2,23000 =	2,45300	
	B0DZ1-02LZ	l	Desencofrant	0,040 x	2,62000 =	0,10480	
					Subtotal...	4,37666	4,37666
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,91142
					COST DIRECTE		66,04933
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		3,96296
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**70,01229**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 222 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 59	P9V3-H9EC	m3	Formigonament d'esglaons amb formigó HA-30/P/10/I+E, de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà	**Rend.: 1,000**			**184,85 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
			Mà d'obra:				
	A0D-0007	h	Manobre	0,800 /R x	23,17000 =	18,53600	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400 /R x	27,19000 =	10,87600	
					Subtotal...	29,41200	29,41200
			Maquinària:				
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,250 /R x	164,75000 =	41,18750	
					Subtotal...	41,18750	41,18750
			Materials:				
	B06E-12FM	m3	Formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E	1,100 x	93,95000 =	103,34500	
					Subtotal...	103,34500	103,34500
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,44118
					COST DIRECTE		174,38568
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		10,46314
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**184,84882**
P- 60	P9V3-H9EF	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura d'escales fetes in situ	**Rend.: 1,000**			**2,05 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
			Mà d'obra:				
	A01-FEP0	h	Ajudant electricista	0,010 /R x	25,36000 =	0,25360	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,012 /R x	28,61000 =	0,34332	
					Subtotal...	0,59692	0,59692
			Materials:				
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,012 x	2,09000 =	0,02508	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x	1,30187 =	1,30187	
					Subtotal...	1,32695	1,32695
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00895
					COST DIRECTE		1,93282
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,11597
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,04879**
P- 61	PB12-DIVM	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	**Rend.: 1,000**			**135,70 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
			Mà d'obra:				

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,200 /R x	25,00000 =	5,00000	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x	29,00000 =	11,60000	
					Subtotal...	16,60000	16,60000
			Materials:				
	B0AP-071X	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000 x	3,00000 =	6,00000	
	BB10-0XN1	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària	1,000 x	105,00000 =	105,00000	
					Subtotal...	111,00000	111,00000
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,41500
					COST DIRECTE		128,01500
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		7,68090
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**135,69590**
P- 62	PD50-BOPA	u	Embornal amb reixa de plàstic blanc de dimensions 252 x 252 mm i connexió a tub de DN 110 mm	**Rend.: 1,000**			**454,28 €**
P- 63	PD50-VFI2	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció col·locat amb morter	**Rend.: 1,000**			**91,17 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
			Mà d'obra:				
	A0D-0007	h	Manobre	0,378 /R x	23,17000 =	8,75826	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,378 /R x	28,61000 =	10,81458	
					Subtotal...	19,57284	19,57284
			Materials:				
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,040 x	44,30000 =	1,77200	
	BD50-VKH2	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció	1,000 x	64,37000 =	64,37000	
					Subtotal...	66,14200	66,14200
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,29359
					COST DIRECTE		86,00843
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		5,16051
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**91,16894**
P- 64	PD55-E3NH	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	**Rend.: 1,000**			**134,55 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 223 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	1,520	/R x	23,17000 =	35,21840	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,520	/R x	28,61000 =	43,48720	
						Subtotal...	78,70560	78,70560
	Materials:							
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6	0,4642	x	95,67000 =	44,41001	
	B0DF8-0FFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,007	x	1,16000 =	1,16812	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,560	x	2,62000 =	1,46720	
						Subtotal...	47,04533	47,04533
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,18058
						COST DIRECTE		126,93151
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		7,61589
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**134,54740**
P- 65	PD72-EUBH	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	**Rend.: 1,000**				**85,30 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	25,40000 =	25,40000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000 =	29,57000	
						Subtotal...	54,97000	54,97000
	Materials:							
	BD77-1JOM	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	24,19000 =	24,67380	
						Subtotal...	24,67380	24,67380
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,82455
						COST DIRECTE		80,46835
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		4,82810
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**85,29645**
P- 66	PD72-EUBU	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 160 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	**Rend.: 1,000**				**43,36 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,450	/R x	25,40000 =	11,43000	

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,450	/R x	29,57000 =	13,30650	
						Subtotal...	24,73650	24,73650
	Materials:							
	BD77-1JOF	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 160 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	15,49000 =	15,79980	
						Subtotal...	15,79980	15,79980
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,37105
						COST DIRECTE		40,90735
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		2,45444
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**43,36179**
P- 67	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització	**Rend.: 1,000**				**0,57 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	25,40000 =	0,25400	
						Subtotal...	0,25400	0,25400
	Materials:							
	BDG0-1C2A	m	Banda contínua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	1,020	x	0,27000 =	0,27540	
						Subtotal...	0,27540	0,27540
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00381
						COST DIRECTE		0,53321
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,03199
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,56520**
P- 68	PDK1-DXA4	u	Bastiment i tapa quadrat de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	**Rend.: 1,000**				**58,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	23,17000 =	8,10950	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x	28,61000 =	10,01350	
						Subtotal...	18,12300	18,12300
	Materials:							
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032	x	49,05000 =	0,15696	
	BDD1-1KH0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	36,47000 =	36,47000	
						Subtotal...	36,62696	36,62696

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 224 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25 — Pàg.: 53

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,27185
				COST DIRECTE			55,02181
				DESPESES INDIRECTES 6,00%			3,30131
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**58,32311**
P- 69	PDK1-DXAA	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**			**134,97 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
			Mà d'obra:				
	A0D-0007	h	Manobre	0,450 /R x	23,17000 =	10,42650	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,450 /R x	28,61000 =	12,87450	
					Subtotal...	23,30100	23,30100
			Materials:				
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0053 x	49,05000 =	0,25997	
	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	103,42000 =	103,42000	
					Subtotal...	103,67997	103,67997
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,34952
				COST DIRECTE			127,33048
				DESPESES INDIRECTES 6,00%			7,63983
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**134,97031**
P- 70	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 rebliert lateral amb terra de la mateixa excavació	**Rend.: 1,000**			**117,42 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
			Mà d'obra:				
	A0D-0007	h	Manobre	1,100 /R x	23,17000 =	25,48700	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,550 /R x	28,61000 =	15,73550	
					Subtotal...	41,22250	41,22250
			Maquinària:				
	C152-003B	h	Camió grua	0,400 /R x	55,10000 =	22,04000	
					Subtotal...	22,04000	22,04000
			Materials:				
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,173 x	20,18000 =	3,49114	
	BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000 x	43,40000 =	43,40000	
					Subtotal...	46,89114	46,89114

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25 — Pàg.: 54

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,61834
				COST DIRECTE			110,77198
				DESPESES INDIRECTES 6,00%			6,64632
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**117,41830**
P- 71	PDK4-AJSH	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 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**			**69,61 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
			Mà d'obra:				
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x	23,17000 =	23,17000	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,500 /R x	28,61000 =	14,30500	
					Subtotal...	37,47500	37,47500
			Maquinària:				
	C152-003B	h	Camió grua	0,200 /R x	55,10000 =	11,02000	
					Subtotal...	11,02000	11,02000
			Materials:				
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,0972 x	20,18000 =	1,96150	
	BDK2-1KNI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000 x	14,65000 =	14,65000	
					Subtotal...	16,61150	16,61150
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,56213
				COST DIRECTE			65,66862
				DESPESES INDIRECTES 6,00%			3,94012
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**69,60874**
P- 72	PFB0-ACCE	u	Accessoris tub de polietilè DN 32, colzes i pletines	**Rend.: 1,000**			**828,40 €**
P- 73	PFB3-W732	ml	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa	**Rend.: 1,000**			**6,74 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
			Mà d'obra:				
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,025 /R x	25,40000 =	0,63500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,025 /R x	29,57000 =	0,73925	
					Subtotal...	1,37425	1,37425
			Maquinària:				
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,025 /R x	54,34000 =	1,35850	
					Subtotal...	1,35850	1,35850
			Materials:				

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 225 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	BFB3-096T	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,450 x	2,50000 =	3,62500	
					Subtotal...	3,62500	3,62500
					COST DIRECTE		6,35775
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,38147
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,73922**
P- 74	PFB4-DW45	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 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**			**6,50 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070 /R x	25,40000 =	1,77800	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,070 /R x	29,57000 =	2,06990	
					Subtotal...	3,84790	3,84790
	Materials:						
	BFB6-09B5	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020 x	1,01000 =	1,03020	
	BFWF-09SY	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300 x	3,70000 =	1,11000	
	BFYH-0A3E	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x	0,09000 =	0,09000	
					Subtotal...	2,23020	2,23020
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05772
					COST DIRECTE		6,13582
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,36815
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,50397**
P- 75	PG05-QEJA	u	Quadre elèctric III pel funcionament de la filtració i rellotge d'horari	**Rend.: 1,000**			**721,51 €**
P- 76	PG11-DB84	u	Armari de poliéster de 600x400x200 mm, amb tapa fixa. Totalment instal·lat.	**Rend.: 1,000**			**335,41 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300 /R x	24,61000 =	7,38300	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	28,69000 =	8,60700	
					Subtotal...	15,99000	15,99000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Materials:						
	BG11-0FS9	u	Armari de poliéster de 600x400x200 mm, amb tapa fixa	1,000 x	265,19000 =	265,19000	
	BGW0-0951	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris de poliéster	1,000 x	35,00000 =	35,00000	
					Subtotal...	300,19000	300,19000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,23985
					COST DIRECTE		316,41985
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		18,98519
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**335,40504**
P- 77	PG1D-H9IC	u	Caixa ICP 685x330x150 mm de 32 elements IP-65 6M	**Rend.: 1,000**			**172,00 €**
P- 78	PG1D-IP67	u	Base recta IP67 S.11 16A-380/415V 3P+N+T	**Rend.: 1,000**			**15,49 €**
P- 79	PG1D-IP672	u	Base recta IP67 S.11 32A-380/415V 3P+N+T	**Rend.: 1,000**			**21,47 €**
P- 80	PG2N-EUGK	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aillant 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**			**4,27 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	24,61000 =	0,49220	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033 /R x	28,69000 =	0,94677	
					Subtotal...	1,43897	1,43897
	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, aillant 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	2,52000 =	2,57040	
					Subtotal...	2,57040	2,57040
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,02158
					COST DIRECTE		4,03095
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,24186
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,27281**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 226 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 81	PG33-E6V0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**			**17,37 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050 /R	x 24,61000 =	1,23050	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,050 /R	x 28,69000 =	1,43450	
					Subtotal...	2,66500	2,66500
	Materials:						
	BG33-G2VI	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x 13,41000 =	13,67820	
					Subtotal...	13,67820	13,67820
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03998
					COST DIRECTE		16,38317
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,98299
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,36617**
P- 82	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 UNC-EN 50575, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**			**7,84 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040 /R	x 24,61000 =	0,98440	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R	x 28,69000 =	1,14760	
					Subtotal...	2,13200	2,13200
	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 5,13000 =	5,23260	
					Subtotal...	5,23260	5,23260
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03198
					COST DIRECTE		7,39658
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,44379

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,84037**
P- 83	PG3B-E7CH	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra	**Rend.: 1,000**			**14,32 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x 24,61000 =	4,92200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R	x 28,69000 =	5,73800	
					Subtotal...	10,66000	10,66000
	Materials:						
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x 2,42000 =	2,46840	
	BGY3-0B2S	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	1,000	x 0,22000 =	0,22000	
					Subtotal...	2,68840	2,68840
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15990
					COST DIRECTE		13,50830
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,81050
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,31880**
P- 84	PG45-IC60	u	Interroptor magnetot. IC60N 4P 16A CURVA-C	**Rend.: 1,000**			**226,92 €**
P- 85	PG45-IC60B	u	Interroptor magnetot. IC60N 4P 32A CURVA-C	**Rend.: 1,000**			**252,35 €**
P- 86	PG45-IC60C	u	Interroptor magnetot. IC60N 2P 16A CURVA-C	**Rend.: 1,000**			**44,63 €**
P- 87	PG4B-IC60N	u	Interruptor diferencial col·locat DIF.IDD 4P 40A 30mA CLASE-AC	**Rend.: 1,000**			**581,09 €**
P- 88	PGCQ-ADEN	pa	Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit del projecte i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb reparacions, l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals.	**Rend.: 1,000**			**1.310,16 €**
P- 89	PGCQ-ENLL	pa	Pa a justificar per l'adaptació del quadre existent o connexió a la xarxa d'enllumenat existent	**Rend.: 1,000**			**655,08 €**
P- 90	PGD1-E3BL	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	**Rend.: 1,000**			**33,40 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,233 /R	x 24,61000 =	5,73413	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,233 /R	x 28,69000 =	6,68477	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 227 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	12,41890	12,41890
	Materials:							
	BGD5-06SU	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	1,000	x 13,83000 =		13,83000	
	BGYD-0B2W	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000	x 5,07000 =		5,07000	
						Subtotal...	18,90000	18,90000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,18628
						COST DIRECTE		31,50518
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		1,89031
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**33,39549**
P- 91	PHG0-HA2P	u	Placa de pressa 2P TT LAT.10/16 A 220V			**Rend.: 1,000**		**16,06 €**
P- 92	PHM2-H810	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó			**Rend.: 1,000**		**1.150,39 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,272	/R x	24,61000 =	6,69392	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,272	/R x	28,69000 =	7,80368	
						Subtotal...	14,49760	14,49760
	Maquinària:							
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,272	/R x	51,69000 =	14,05968	
						Subtotal...	14,05968	14,05968
	Materials:							
	BHM2-CI 10	u	Columna ac.galv.troncocònica,h=10m,base plat.+porta	1,000	x	1.039,00000 =	1.039,00000	
	B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,170	x	104,20229 =	17,71439	
						Subtotal...	1.056,71439	1.056,71439
						COST DIRECTE		1.085,27167
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		65,11630
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.150,38797**
P- 93	PHM2-H83J	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó			**Rend.: 1,000**		**513,61 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,272	/R x	24,61000 =	6,69392	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,272	/R x	28,69000 =	7,80368	
						Subtotal...	14,49760	14,49760
	Maquinària:							
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,272	/R x	51,69000 =	14,05968	
						Subtotal...	14,05968	14,05968
	Materials:							
	BHM2-HCL0	u	Columna ac.galv. troncocònica, de 4,00 m d'alçària, coronament sense pletina, amb base pklatina i po	1,000	x	396,00000 =	396,00000	
	BHW8-061Y	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	42,05000 =	42,05000	
	B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,170	x	104,20229 =	17,71439	
						Subtotal...	455,76439	455,76439
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,21746
						COST DIRECTE		484,53913
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		29,07235
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**513,61148**
P- 94	PHM3-4IBC	u	Creueta d'acer galvanitzat, de llargària 0,8 m i acoblada amb platina			**Rend.: 1,000**		**193,96 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,166	/R x	24,61000 =	4,08526	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,166	/R x	28,69000 =	4,76254	
						Subtotal	8,84780	8,84780
	Materials:							
	BHM3-0FF1	u	Creueta acer galv., llarg.=1 metre, acobl. platina	1,000	x	174,00000 =	174,00000	
						Subtotal...	174,00000	174,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,13272
						COST DIRECTE		182,98052
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		10,97883
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**193,95935**
P- 95	PHNE-AI0I	u	Balisa lluminosa de fosa, de forma cilíndrica amb difusor cilíndric de plàstic, amb 3 leds d'1 W, col·locada amb fixacions mecàniques			**Rend.: 1,000**		**846,87 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,350	/R x	24,61000 =	8,61350	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	28,69000 =	10,04150	

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 228 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	18,65500	18,65500
	Materials:						
	BHNC-LED1	u	Llum LED Merak SYF o equivalent 24 led hasta 49W, óptica SA, 3000k, protector de sobretensiones 10kv, regulabl	1,000 x	780,00000 = 780,00000		
					Subtotal...	780,00000	780,00000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,27983
					COST DIRECTE		798,93482
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		47,93609
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**846,87091**
P- 96	PHQE-C0A0	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 75 W de potència, flux lluminós de 11400 lm, amb equip elèctric regulable, aillament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat	**Rend.: 1,000**			**892,66 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,483 /R x	24,61000 =	11,88663	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,483 /R x	28,69000 =	13,85727	
					Subtotal...	25,74390	25,74390
	Materials:						
	BHQ6-2YAL	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 75 W de potència, flux lluminós de 11400 lm, amb equip elèctric regulable, aillament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66	1,000 x	816,00000 = 816,00000		
					Subtotal...	816,00000	816,00000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,38616
					COST DIRECTE		842,13006
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		50,52780
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**892,65786**
P- 97	PJ00-0000	u	Muntatge de tota la instal3lació sala tècnica	**Rend.: 1,000**			**3.340,34 €**
P- 98	PJ07-PU01	u	Pulsador digital fixat a paret de la sala tècnica + Cartell "Pulsador"	**Rend.: 1,000**			**463,19 €**
P- 99	PJ07-SOJA	u	Equip de sondes per a la regulació del dipòsit de compensació	**Rend.: 1,000**			**730,42 €**
P- 100	PJ07-VTSK	u	Vàlvula Top, selectora automàtica Klinwassper	**Rend.: 1,000**			**1.211,43 €**

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 101	PJ08-KIT0	u	Kit de tuberies d'aspiració que van des del dipòsit de compensació fins a l'equip de filtració	**Rend.: 1,000**			**267,23 €**
P- 102	PJ08-WPE0	u	Tub de DN 110 mm amb accessoris col·locat	**Rend.: 1,000**			**41,42 €**
P- 103	PJ66-0001	u	Bateria de valvuleria per obrir i tancar cada element del joc d'aigua, col·locada a la sala tècnica	**Rend.: 1,000**			**253,07 €**
P- 104	PJ64-RXS0	u	Equip de filtració DN600 mm amb equip d'electrolisis salina, Sonda RX, Sensor kit Chip + Sonda	**Rend.: 1,000**			**5.665,21 €**
P- 105	PJ6A-B2CV	u	Bomba de 2Cv model 23m3/h III de 220V per impulsar el joc d'aigua	**Rend.: 1,000**			**1.416,30 €**
P- 106	PJ71-3HCT	u	Coll + tapa de funció per accedir al dipòsit	**Rend.: 1,000**			**757,16 €**
P- 107	PJ71-3HJ6	u	Dipòsit enterrat de 3000l de capacitat, col·locat	**Rend.: 1,000**			**3.799,07 €**
P- 108	PJSA2-92MM	u	Programador de reg amb alimentació a 9V, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, tipus RAINBIRD o similar seguint el catàleg municipal, per a un nombre màxim de 4 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat incloent els cablejats necessaris	**Rend.: 1,000**			**417,76 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,800 /R x	29,57000 =	23,65600	
					Subtotal...	23,65600	23,65600
	Materials:						
	BJSA2-26IU	u	Programador de reg amb alimentació amb piles, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim de 4 estacions	1,000 x	369,87000 =	369,87000	
					Subtotal...	369,87000	369,87000
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,59140
					COST DIRECTE		394,11740
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		23,64704
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**417,76444**
P- 109	PJSE-6UC8	u	Electrovàlvula IRRITROL MT 2500 per a instal·lacio de reg, d'1- 1/4'' de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs	**Rend.: 1,000**			**72,69 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 229 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,750 /R x	29,57000 =	22,17750	
					Subtotal...	22,17750	22,17750
	Materials:						
	BJS2-28ME	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula d'1''	1,000 x	3,77000 =	3,77000	
	BJSF-28KW	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1'' de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9V, per a una pressió màxima de 10 bar i amb regulador de cabal	1,000 x	42,30000 =	42,30000	
					Subtotal...	46,07000	46,07000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,33266
					COST DIRECTE		68,58016
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		4,11481
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**72,69497**
P- 110	PQ12-BANC	u	Subministrament i col·locació de banc NEOBARCION 1800 natural. Format per 6 taulons de 110x35 mmm de fusta tropical tractada amb protector Lignus. Acabat color natural. Bancada amb reposabraços. Fabricada amb fundició dúctil. acabat amb imprimació epoxi i pintura poliéster en pols color gris martelé. Col·locat amb fixació mecànica.	**Rend.: 1,000**			**490,19 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,530 /R x	23,17000 =	12,28010	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,530 /R x	28,61000 =	15,16330	
					Subtotal...	27,44340	27,44340
	Materials:						
	BQ11-0SP06	u	Banc NeoBarcino 1800 natural o similar. Format per 6 llistons de 110x35 mm de fustra tropical tractats amb protector Lignus. Acabat color natural. Bancada amb reposabraços. Fabricada en fosa dúctil. Acabat amb imprimació epoxi i pintura poliéster en pols color gris martelé.	1,000 x	435,00000 =	435,00000	
					Subtotal...	435,00000	435,00000
					COST DIRECTE		462,44340
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		27,74660
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**490,19000**
P- 111	PQ12-FOPE	ml	Banc amb peça prefabricada de formigó sobre gabió 1000x550 mm, col·locat amb morter	**Rend.: 1,000**			**65,25 €**
P- 112	PQ22-DJK1	u	Paperera de peu de formigó, polietilè estriat i acer galvanitzat, de 35 l de capacitat, col·locada amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**			**302,05 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,280 /R x	23,17000 =	6,48760	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,280 /R x	28,61000 =	8,01080	
					Subtotal...	14,49840	14,49840
	Materials:						
	BQ22-0TDU	u	Paperera de peu de formigó, polietilè estriat i acer galvanitzat, de 35 l de capacitat, per a col·locació superficial	1,000 x	270,24000 =	270,24000	
					Subtotal...	270,24000	270,24000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,21748
					COST DIRECTE		284,95588
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		17,09735
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**302,05323**
P- 113	PQ30-HA6U	u	Font per a exterior clàssica de fosa amb acabat protecció antioxidant i pintura de color negre forja, broc de llauló amb polsador temporitzat i reixa de desguàs, recolzada	**Rend.: 1,000**			**621,72 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	1,300 /R x	23,17000 =	30,12100	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,300 /R x	28,61000 =	37,19300	
					Subtotal...	67,31400	67,31400
	Maquinària:						
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	1,300 /R x	52,20000 =	67,86000	
					Subtotal...	67,86000	67,86000
	Materials:						
	BQ30-H5ZQ	u	Font per a exterior clàssica de fosa amb acabat protecció antioxidant i pintura de color negre forja, broc de llauló amb polsador temporitzat i reixa de desguàs	1,000 x	419,00000 =	419,00000	
	BQ31-2A5K	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	1,000 x	30,67000 =	30,67000	
					Subtotal...	449,67000	449,67000
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,68285
					COST DIRECTE		586,52685
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		35,19161
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**621,71846**
P- 114	PQB6-4ILH	u	Protecció d'arbres, de 44 cm de diàmetre i 170 cm d'alçària, d'acer pintat amb dues peces de platines verticals de 20x3 mm i cércols soldats de la mateixa platina, amb vuit cargols	**Rend.: 1,000**			**122,23 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 230 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,120 /R x	29,80000 =	3,57600	
					Subtotal...	3,57600	3,57600
	Materials:						
	BQB5-CW1W	u	Protecció d'arbres, d'acer pintat de 44 cm de D i 170 cm d'alçària, format amb dues peces de platines verticals de 20x3 mm amb cèrcols soldats de la mateixa platina, amb vuit cargols	1,000 x	111,68000 =	111,68000	
					Subtotal...	111,68000	111,68000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05364
					COST DIRECTE		115,30964
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		6,91858
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**122,22822**
P- 115	PQIN-CART	u	Cartell normatiu/informatiu	**Rend.: 1,000**			**477,00 €**
P- 116	PQIN-CERT	u	Certificació de la àrea de joc	**Rend.: 1,000**			**318,00 €**
P- 117	PQIN-MONT	u	Muntatge de jocs i cartell. Inclosa la fonamentació	**Rend.: 1,000**			**5.936,00 €**
P- 118	PQIN-MOTL	u	Subministrament i instal·lació joc de motlle tipus barca de dimensions 1700x1100x800 mm. Materials: Taulers laterals de HPL compacte de 13 mm de gruix. Seient de tauler HPL de gruix 12,5 mm de gruix amb acabat antilliscant Motlles d'acer 35SCD6. Superficie tractada amb granalla pretesada amb capes de preparació de zinc i 2 capes de pols de poliéster de 100 micrones. La peça de fixació en poliamida carregada garanteix una longevitat i una seguretat excepcional al sistema. El tub és d'acer inoxidable de 40 mm de diàmetre i la cargoleria d'acer inoxidable protegida amb càpsules antivandàliques de poliamida.	**Rend.: 1,000**			**3.994,00 €**
P- 119	PQIN-PRES	u	Subministrament i col·locació de preses d'escalada seguint les indicacions de tècnic especialitzat que realitzi rutes de boulder	**Rend.: 1,000**			**3,87 €**
P- 120	PQIN-TOBP	u	Subministrament tobogan P d' 1 metre d'amplada 1750-200mm AISI 304	**Rend.: 1,000**			**2.946,17 €**
P- 121	PQIN-CASTELL	u	Subministrament de joc combinat castell amb zona d'escalada, equilibri i tobogan model Origin 3 d'HPC o equivalent	**Rend.: 1,000**			**8.917,00 €**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 122	PQIN-COMB01	u	Subministrament i instal·lació de joc combinat amb zones d'escalada com escales barra de bombers, tobogan ràpid, etc. dimensions totals 4070x3510x3400 mm Materials Postes: acer galvanitzzat de 125mm de diàmetre. Acabat de grait a dos tons amb uns petits rellevus per a donar més resistència a los rallados. Els capçals són de poliamida injectada. Abraçadores: poliamida injectada Tubs travessers: acer inoxidable de 40/60/101.5 mm de diàmetre segons la zona Peces d'unió: poliamida cargada, lliure de tòxics, no inflamables, resistents a cops i als rajos ultraviolats. Taulers: Panells de HPL de 12,50 mm de gruix amb estructura antilliscant Graons escales de fusta d'acacia resistents a la putrefacció i suau al tacte. Muntats sobre un cable de poliéster de 16 mm de diàmetre.	**Rend.: 1,000**			**10.236,00 €**
P- 123	PQIN-PLATT	u	Plataforma per a tobogan apte per 1 metre d'amplada, inclosa fonamentació	**Rend.: 1,000**			**894,78 €**
P- 124	PQT1-AJ01	u	Pèrgola de fusta massissa d'avet tractada, de 5x3m amb sostre de lamel·les encadellades cobert amb tela asfàltica, alçada màxima de 2,5 m, pals de 10x10 cm de gruix reforçats amb esquadres, i amb estructura de suport acer galvanitzat, totalment instal·lada.	**Rend.: 1,000**			**9.234,32 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	25,40000 =	25,40000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,600 /R x	23,17000 =	13,90200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	29,57000 =	29,57000	
					Subtotal...	68,87200	68,87200
	Maquinària:						
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	1,000 /R x	51,69000 =	51,69000	
					Subtotal...	51,69000	51,69000
	Materials:						
	B06F1-IHH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6	1,000 x	63,34000 =	63,34000	
	BQT1-2I2T	u	Mòdul p/pèrgola 3580x5500mm, h=3360mm, umbracle de fusta, estructura d'acer galvanitzat tipus portic de 33600x125x3730mm	1,000 x	8.526,00000 =	8.526,00000	
					Subtotal...	8.589,34000	8.589,34000
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,72180
					COST DIRECTE		8.711,62380
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		522,69743
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9.234,32123**

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 231 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 125	PR2G-MDCS	u	Excavació de clot de plantació, de dimensions 1.5x1.5x1 m, amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000			24,64 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,050 /R x	29,80000 =	1,49000	
					Subtotal...	1,49000	1,49000
	Maquinària:						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,400 /R x	54,34000 =	21,73600	
					Subtotal...	21,73600	21,73600
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,02235
					COST DIRECTE		23,24835
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		1,39490
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,64325**
P- 126	PR36-8RV1	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	Rend.: 1,000			31,02 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,070 /R x	29,80000 =	2,08600	
					Subtotal...	2,08600	2,08600
	Maquinària:						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845 /R x	54,34000 =	4,59173	
					Subtotal...	4,59173	4,59173
	Materials:						
	BR3D-21GL	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	1,155 x	19,53000 =	22,55715	
					Subtotal...	22,55715	22,55715
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03129
					COST DIRECTE		29,26617
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		1,75597
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**31,02214**
P- 127	PR420-8U3C	u	Subministrament Celtis australis perím= 18 a 20cm, contenidor 50 l	Rend.: 1,000			212,74 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:						
	BR420-22C5	u	Celtis Australis perímetre 18-2 contenidor 50l	1,000 x	200,70000 =	200,70000	
					Subtotal...	200,70000	200,70000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					COST DIRECTE		200,70000
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		12,04200
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**212,74200**
P- 128	PR450-8WLU	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	Rend.: 1,000			226,72 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:						
	BR450-23LR	u	Quercus ilex de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	1,000 x	213,89000 =	213,89000	
					Subtotal...	213,89000	213,89000
					COST DIRECTE		213,89000
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		12,83340
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**226,72340**
P- 129	PR60-8YCB	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 35 a 50 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 150x150x100 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	Rend.: 1,000			208,03 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,630 /R x	29,80000 =	18,77400	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,360 /R x	33,58000 =	12,08880	
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,720 /R x	30,24000 =	21,77280	
					Subtotal...	52,63560	52,63560
	Maquinària:						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,5555 /R x	54,34000 =	30,18587	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,410 /R x	52,76000 =	21,63160	
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,360 /R x	60,90000 =	21,92400	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,460 /R x	40,00000 =	18,40000	
					Subtotal...	92,14147	92,14147
	Materials:						
	B011-05ME	m3	Aigua	0,450 x	2,04000 =	0,91800	
	BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	1,350 x	36,87000 =	49,77450	
					Subtotal...	50,69250	50,69250

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 232 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,78953
					COST DIRECTE		196,25910
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		11,77555
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**208,03465**
P- 130	PR90-9GQW	m	Encintat amb tauló de fusta de roure de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda fixat amb base de formigó de 10x30 cm, amb excavació de rasa amb mitjans mecànics de combustible	**Rend.: 1,000**			**101,38 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
			Mà d'obra:				
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,400 /R x	29,80000 =	11,92000	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,400 /R x	33,58000 =	13,43200	
					Subtotal...	25,35200	25,35200
			Maquinària:				
	C133-00EV	h	Minicargadora de combustible sobre neumáticos de 2 a 5.9 t, con accesorio retroexcavador de 25 a 39 cm de anchura	0,100 /R x	49,72000 =	4,97200	
					Subtotal...	4,97200	4,97200
			Materials:				
	BRB1-28RM	m	Tablón de madera de roble de 22x12 cm y hasta 2,5 m de longitud, con tratamiento de sales de cobre en autoclave para un grado de protección profunda	1,100 x	33,25000 =	36,57500	
	B06D-0L8X	m3	Hormigón de 150 kg/m3, con una proporción en volumen 1:4:8, con cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R y árido de piedra granítica de tamaño máximo 40 mm, elaborado en obra con hormigonera de 165 l	0,280 x	100,40279 =	28,11278	
					Subtotal...	64,68778	64,68778
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,63380
					COST DIRECTE		95,64558
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		5,73873
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**101,38431**
P- 131	PR92-HBFU	m	Tanca de fusta parc infantil formada per panell tanca Parcs tractada classe 3, 80x200cm i poste tractat classe 4 pi País 7x7x80cm	**Rend.: 1,000**			**45,39 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
			Mà d'obra:				
	A03-I7VU	h	Cap de colla de forestal	0,040 /R x	26,05000 =	1,04200	
	A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	0,040 /R x	24,73000 =	0,98920	
	A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	0,040 /R x	24,06000 =	0,96240	
					Subtotal...	2,99360	2,99360
			Materials:				
	B6A3-FUPO	u	Poste tractat classe 4 pi País 7x7x80cm	1,000 x	4,07000 =	4,07000	

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B6A3-PAFO	m	Panell tanca Parcs tractada classe 3, 80x200cm	0,540 x	63,42000 =	34,24680	
	B06D-0L9C	m3	Formigó de 200 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	0,015 x	100,56679 =	1,50850	
					Subtotal...	39,82530	39,82530
					COST DIRECTE		42,81890
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		2,56913
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**45,38803**
P- 132	PRA2-4H2A	m2	Sembra de barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent < 30 %, superfície de sembra < 500 m2, incloent la cobertura de la llavor amb sorra de riu rentada i el corronat posterior	**Rend.: 1,000**			**4,81 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
			Mà d'obra:				
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,053 /R x	29,80000 =	1,57940	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,055 /R x	33,58000 =	1,84690	
					Subtotal...	3,42630	3,42630
			Materials:				
	B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	0,010 x	47,41000 =	0,47410	
	BR4U0-21GV	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N	0,033 x	17,80000 =	0,58740	
					Subtotal...	1,06150	1,06150
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05139
					COST DIRECTE		4,53919
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,27235
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,81155**
P- 133	PRF2-UA20	u	Anella per a reg d'arbres formada per 2,3 mde canonada de 17mm de degoteig integrat autocompensant i antisucció cada 0.30 m, tipus unitecline o equivalent, amb un total de 6 u de foters de 2,3 , finalitzada amb tap terminal i canonada de d. 20mm de connexió a la xarxa de ppamb dos perms. Obertura i tancament de la rasa inclosos.	**Rend.: 1,000**			**13,21 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
			Mà d'obra:				
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150 /R x	25,40000 =	3,81000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R x	29,57000 =	4,43550	
					Subtotal...	8,24550	8,24550
			Materials:				

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 233 de 238

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	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	2,000	x	0,02000 =	0,04000	
	BJSS-28MR	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	2,600	x	1,56000 =	4,05600	
						Subtotal...	4,09600	4,09600
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12368
						COST DIRECTE		12,46518
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,74791
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,21309**
P- 134	PRZ0-9061	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**				**22,19 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,212	/R x	29,80000 =	6,31760	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,212	/R x	33,58000 =	7,11896	
						Subtotal...	13,43656	13,43656
	Materials:							
	BRZ0-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	2,000	x	0,41000 =	0,82000	
	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	3,24000 =	6,48000	
						Subtotal...	7,30000	7,30000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20155
						COST DIRECTE		20,93811
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		1,25629
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,19439**
P- 135	PSAQ-001	u	Subministrament Splash Poste Mystico A, o equivalent. Característiques: pal amb efecte de cúpula d'aigua, d'acer inoxidable i pressió de 0,35 BAR i flux de 35 LPM. DIMENSIONS (AL x A) 1.330 x 240mm.	**Rend.: 1,000**				**2.828,15 €**
P- 136	PSAQ-002	u	Subministrament Splash Poste Mystico A, o equivalent. Característiques: pal amb efecte de cúpula d'aigua, d'acer inoxidable i pressió de 0,35 BAR i flux de 35 LPM. DIMENSIONS (AL x A) 1.130 x 240mm.	**Rend.: 1,000**				**2.739,07 €**
P- 137	PSAQ-003	u	Subministrament Splash Poste Mystico A, o equivalent. Característiques: pal amb efecte de cúpula d'aigua, d'acer inoxidable i pressió de 0,35 BAR i flux de 35 LPM. DIMENSIONS (AL x A) 1.530 x 240mm.	**Rend.: 1,000**				**2.917,23 €**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 138	PSAQ.CART	u	Subministrament i instal·lació cartell alumini dim placa de dimn. 600x600 mm, d'alçada 2500mm.CARACTERÍSTIQUES: Pal d'alumini anoditzat i extrusionat de 60 mm de diàmetre amb estries per evitar el gir de les brides. Color plata natural i planxes fabricades amb aliatge d'alumini 1050 H24 embolidas i amb doble plec de seguretat. Vinils amb imatges a tot color i en alta definició.Pel muntatge cargols per fixar les abraçadores i rails posteriors d'acer galvanitzat o acer inoxidable mètric 10.	**Rend.: 1,000**				**209,35 €**
P- 139	SUBAIGUA	pa	Connexió a la xarxa de subministrament per part empresa distribuidora	**Rend.: 1,000**				**5.077,31 €**
P- 140	TRANS-MOB	pa	Transport elements de mobiliari parc amb camió	**Rend.: 1,000**				**619,07 €**
P- 141	TRANSPORT	pa	Transport de la maquinària per a realització de l'excavació	**Rend.: 1,000**				**318,00 €**
P- 142	VCNS005	pa	Subministrament elèctric per part de la companyia distribuidora.	**Rend.: 1,000**				**545,76 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Altres:							
	ESCEND	PA	Oferta escomessa	1,000	x	514,87000 =	514,87000	
						Subtotal...	514,87000	514,87000
						COST DIRECTE		514,87000
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		30,89220
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**545,76220**
P- 143	VCNS007	pa	Connexió a escomesa elèctrica.	**Rend.: 1,000**				**485,80 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	CONXEND	u	Conexio escomessa	1,000	/R x	458,30000 =	458,30000	
						Subtotal...	458,30000	458,30000
						COST DIRECTE		458,30000
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		27,49800
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**485,79800**

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

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/04/25

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-Z18Y	m	, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	0,00 €
BJSWZRE8	U	P.P. DE MATERIAL PER A REPARACIONS I REPOSICIONS DE GOTERS, DISUSORS, ASPERSORS, ELECTROVÀLVULES	10,00 €
ESCEND	PA	Oferta escomessa	514,87 €

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 234 de 238

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 235 de 238
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

ANNEX NÚM. 29: PLA DE CONSUM I MANTENIMENT DE L'OBRA ACABADA.

VALORACIÓ DELS COSTOS DE CONSUM I DE MANTENIMENT DE L'OBRA ACABADA

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 29 – PLA DE CONSUM I MANTENIMENT

Atès que el present projecte no obre cap vial nou, ni modifica les rasants actuals sinó que millora i rehabilita una parcel·la qualificada com a equipament les condicions d'accessibilitat revitalitzant la part de ciutat consolidada definida pel projecte, es minimitza el nombre de materials i elements diferents incloent la vegetació i assimilant models ja existents al municipi per facilitar tasques de manteniment i gestió de recanvis.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 236 de 238

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

ANNEX NÚM. 30: PRESSUPOST

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 237 de 238

ANNEX 30. PRESSUPOST

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		339.195,77
13 % Despeses generals SOBRE 339.195,77		44.095,45
6 % Benefici industrial SOBRE 339.195,77		20.351,75
Subtotal		403.642,97
21 % IVA SOBRE 403.642,97		84.765,02
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	488.407,99

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(QUATRE-CENTS VUITANTA-VUIT MIL QUATRE-CENTS SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

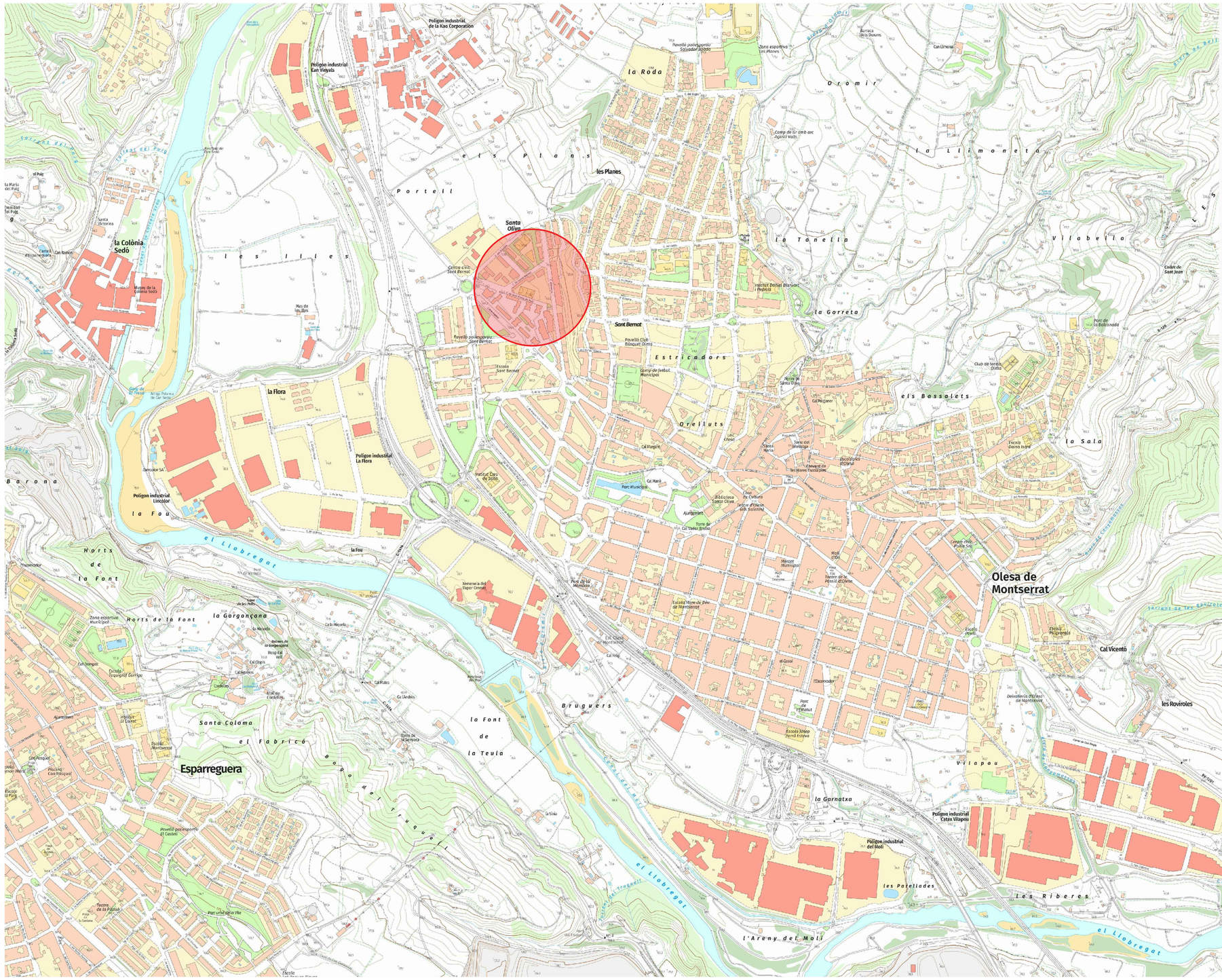
EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 4acd1907-e8fa-4061-904a-95c360762830
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275666
Data d'impressió: 30/04/2025 13:15:49
Pàgina 238 de 238

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

DOCUMENT II: PLÀNOLS



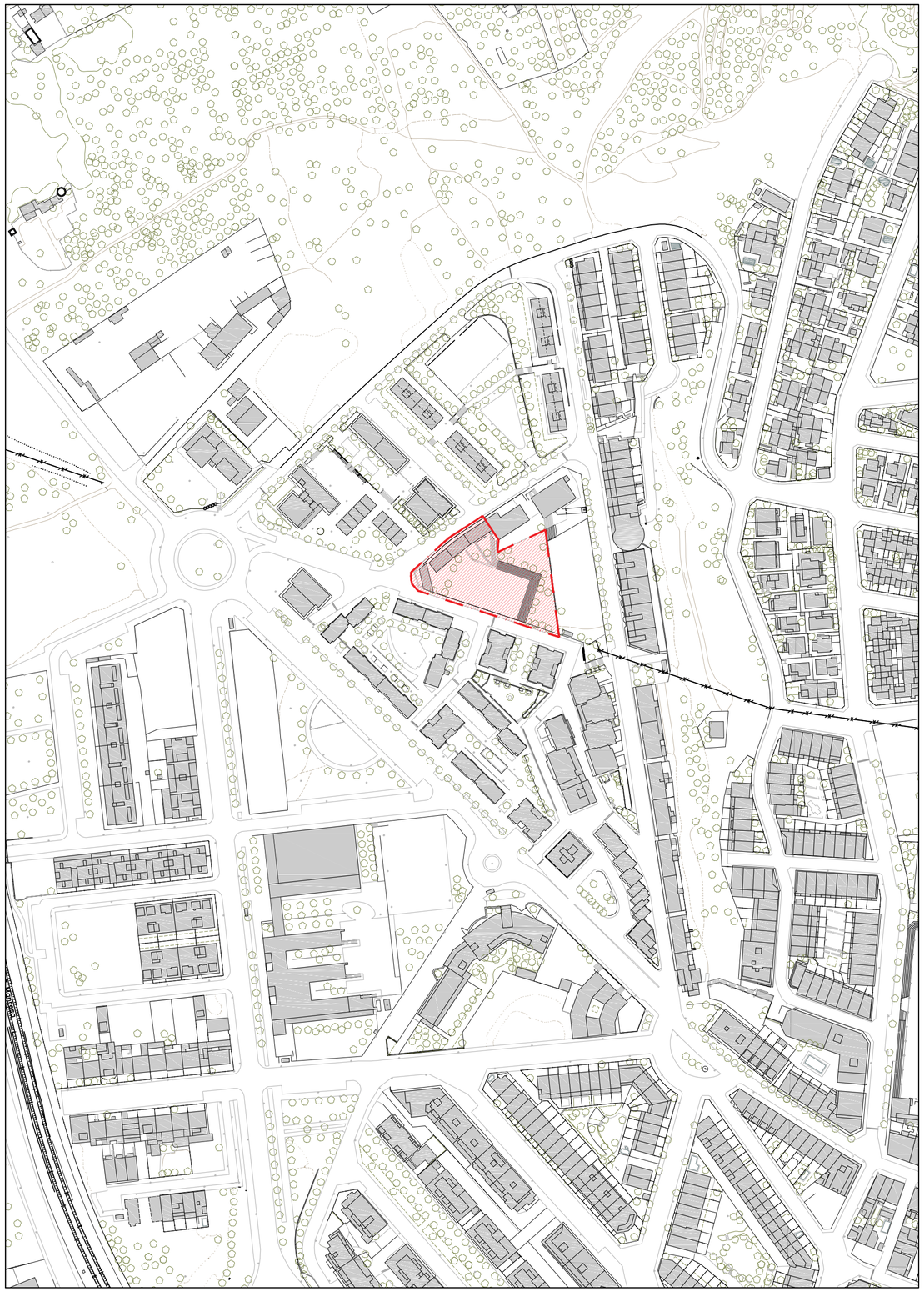
RESUM DE PLÀNOLS

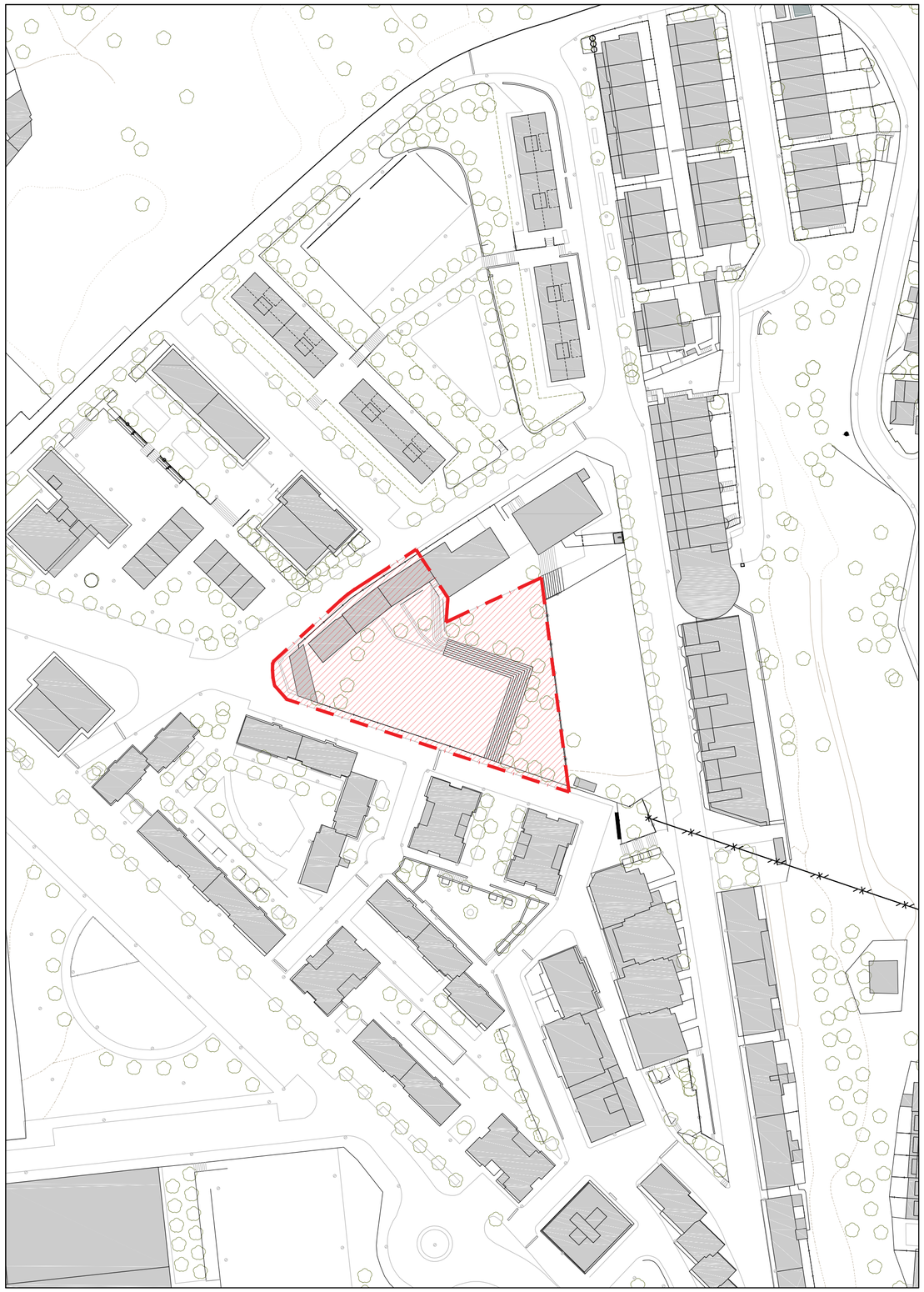
00. Índex i Situació General
01. Emplaçament i situació
2. Planta estat actual
3. Planejament
4. Topogràfic
5. Planta proposta
6. Planta enderroc i desmuntatges
7. Moviment de terres
8. Planta cotes generals
9. Secció constructiva
10. Paviments
11. Detalls paviments
12. Xarxa subministrament elèctric
13. Xarxa enllumenat
14. Xarxa subministrament aigua
15. Xarxa reg
16. Xarxa sanejament
17. Detalls xarxes instal·lacions
18. Plantació
19. Mobiliari
20. Acabats

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓDEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	RESUM DE PLÀNOLS	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: - ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025 PLÀNOL NÚM. 00 NOM FITXER: 00+01 - RESUM + SITUACIÓ EMPLAÇAMENT.dwg





Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE

REHABILITACIÓ I RENOVACIÓDEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT

SITUACIÓ - EMPLAÇAMENT

PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT

ESCALES

E: 1/2000 - 1/1000

ORIGINALS A2

DATA: ABRIL 2025

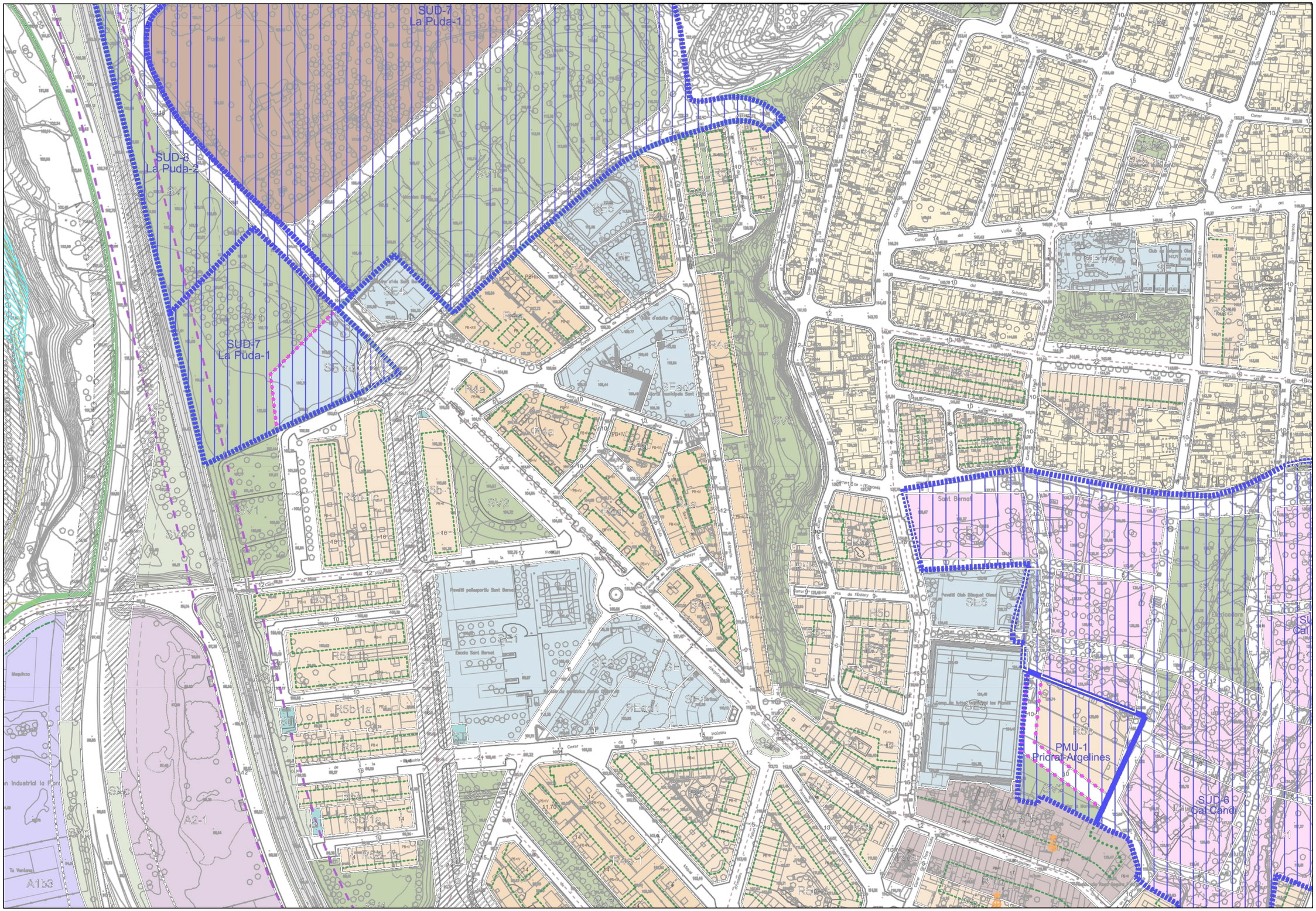
PLÀNOL NÚM. **01**

NOM FITXER: 00+01 - RESUM + SITUACIÓ EMPLAÇAMENT.dwg

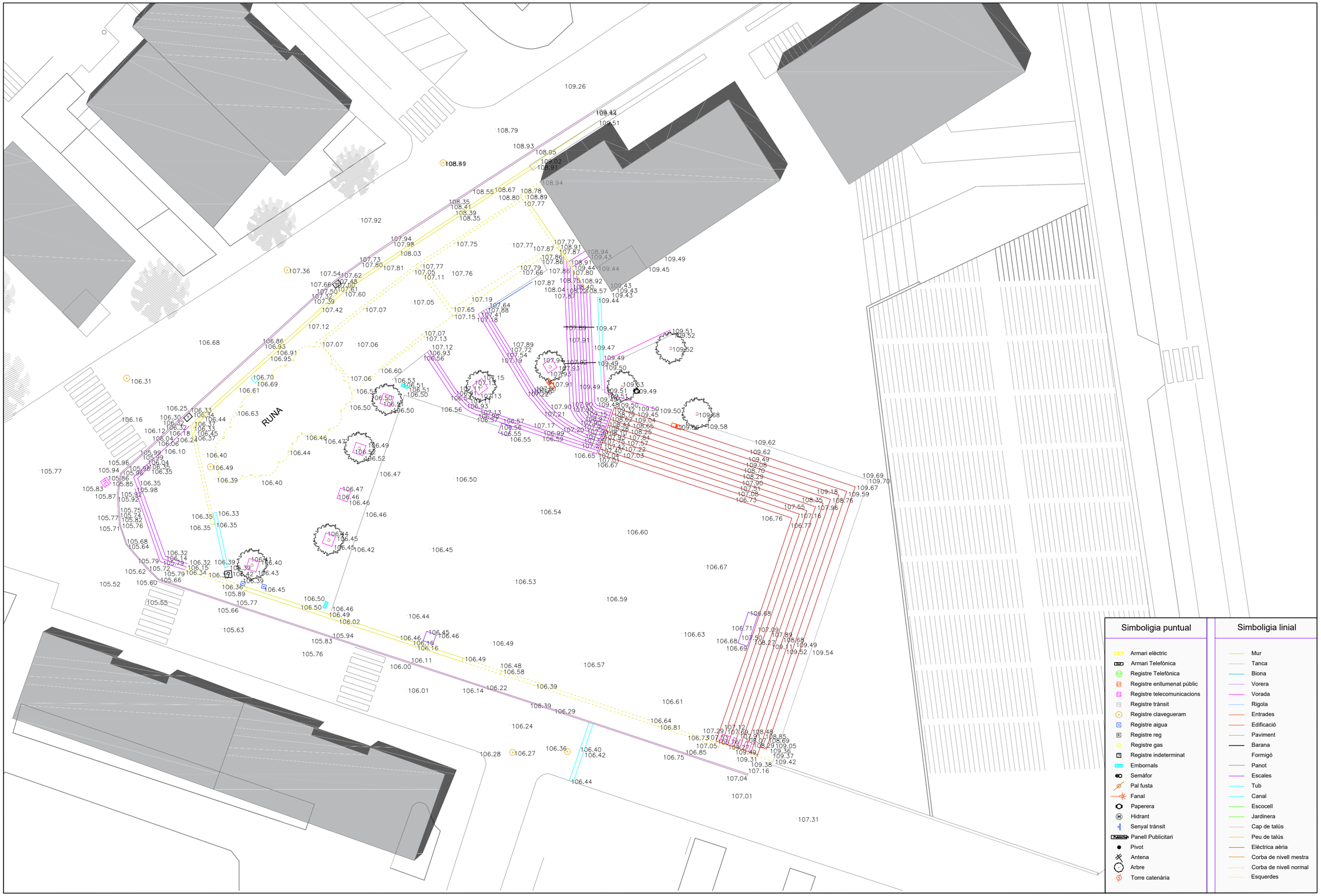
Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓDEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	ESTAT ACTUAL	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: 1/250 ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025	PLÀNOL NÚM.	02
				NOM FITXER: 02 ESTAT ACTUAL. dwg		



Ajuntament d'Olesa de Montserrat / ésservei	PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓDEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	PLANEJAMENT URBANÍSTIC	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: - ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025	PLÀNOL NÚM. 03
					NOM FITXER: PLANEJAMENT. dwg	



Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE

REHABILITACIÓ I RENOVACIÓ DEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT

TOPOGRÀFIC ESTAT ACTUAL

PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT

ESCALES

E: 1/250

ORIGINALS A2

DATA: ABRIL 2025

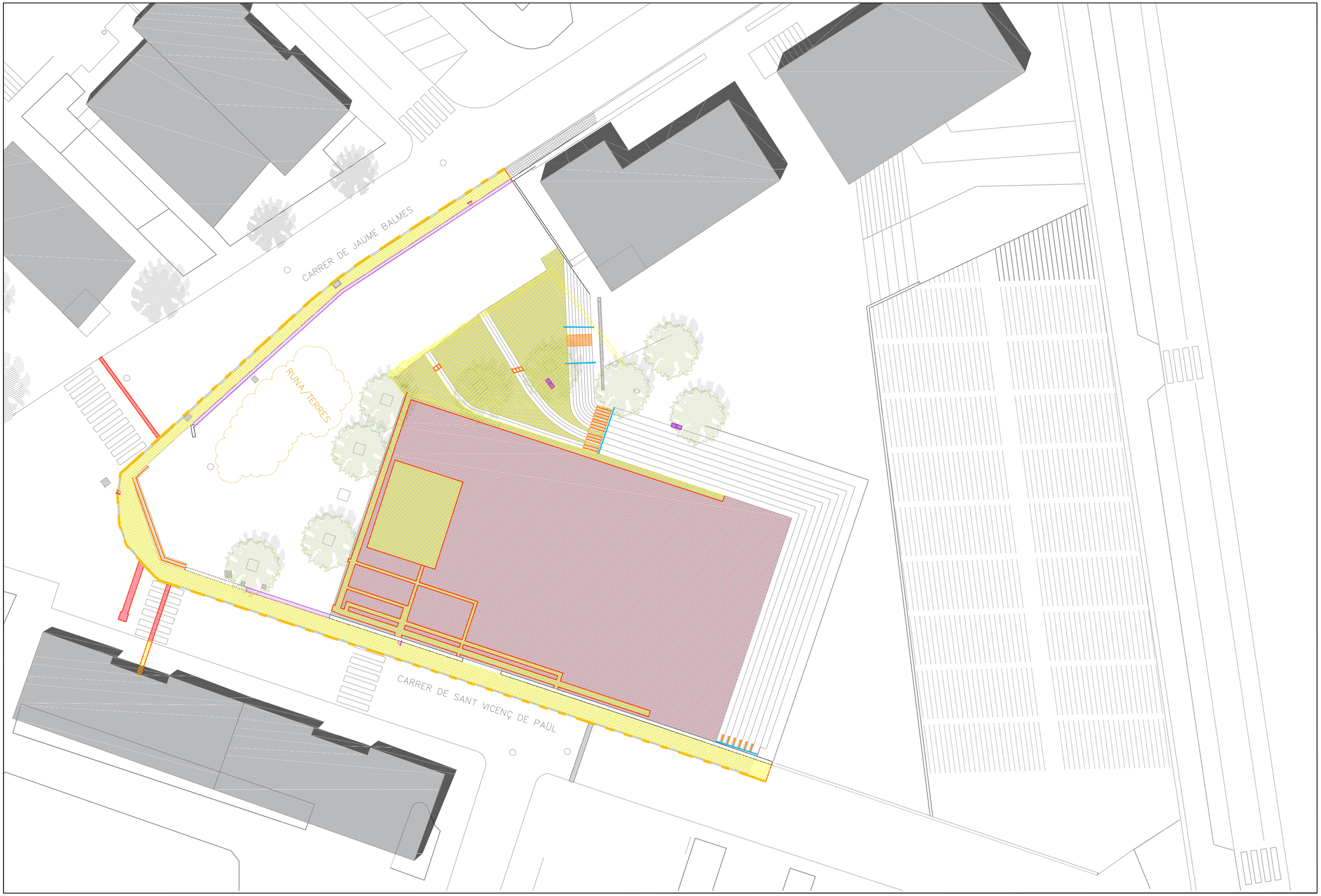
PLÀNOL NÚM. 04

NOM FITXER:04 TOPOGRÀFIC.dwg

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓ DEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	PROPOSTA	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: 1/250 ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025	PLÀNOL NÚM. 05
				NOM FITXER: 05 PROPOSTA.dwg	



DEMOLICIÓ PAV. LLAMBORDES | DEMOLICIÓ PAV. PANOT | ENDERROC MURS/TANQUES OBRA | FRESSAT FORMIGÓ | TALL DE PAVIMENT MARCAR ENDERROC | DESMUNTATGE BARANA | ENDERROC GRAONS/GRADES | ENDERROC VORADA

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE

REHABILITACIÓ I RENOVACIÓ DEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT

PLANTA DESMUNTATGES I ENDERROCS

PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT

ESCALES

E: 1/250

ORIGINALS A2

DATA: ABRIL 2025

PLÀNOL NÚM. 06

NOM FITXER: 07 ENDERROCS I DESMUNTATGES.dwg

CARRER DE JAUME BALMES

CARRER DE SANT VICENÇ DE PAÜL

PLANA/TERRES

-1.00 m
-0.60 m
-0.80 m
-0.50 m
-0.40 m
-0.95 m
-1.15 m

DESMUNT DE TERRENY 6%

MOVIMENT DE TERRES RASA

MOVIMENT DE TERRES CAIXA DE PAVIMENT

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓDEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	MOVIMENT DE TERRES	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: 1/250 ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025	PLÀNOL NÚM. 07
				NOM FITXER:07 MOVIMENT DE TERRES. dwg	

CARRER DE JAUME BALMES

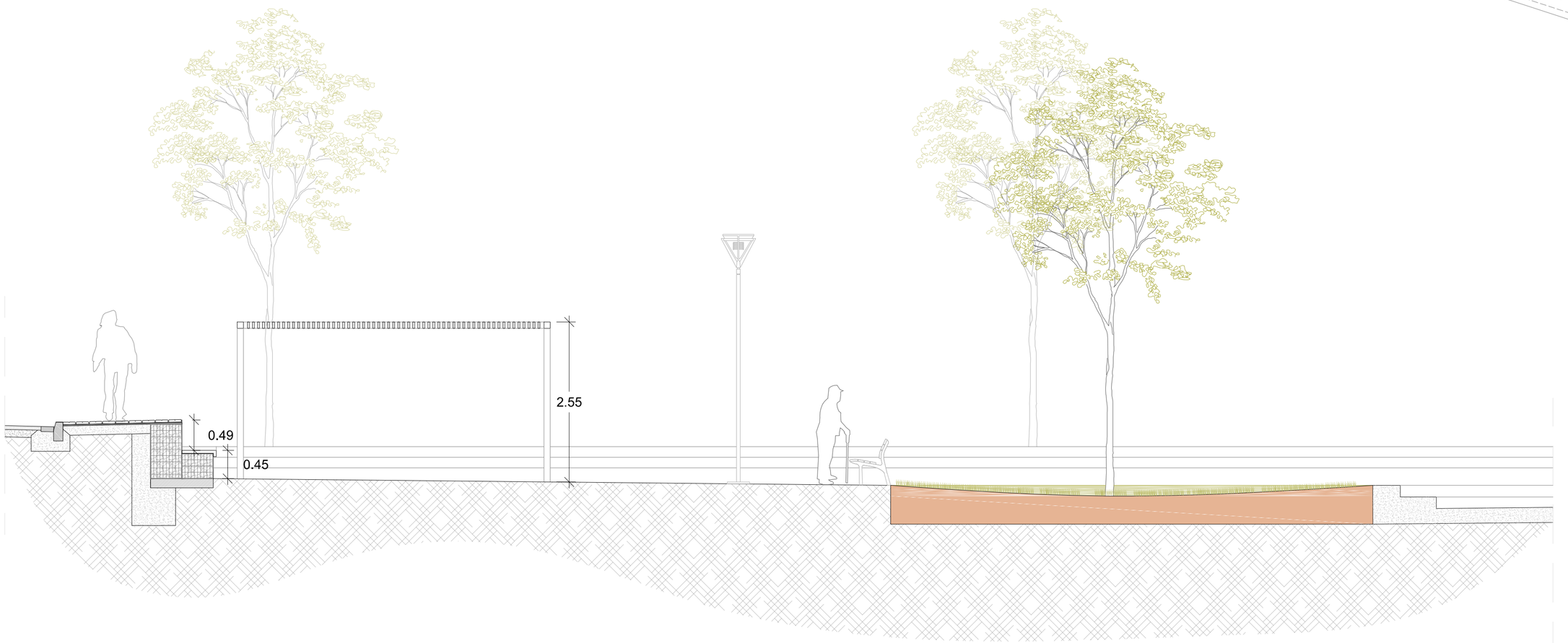
CARRER DE SANT VICENÇ DE PAÜL

HORTS MUNICIPALS
SANT BERNAT

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

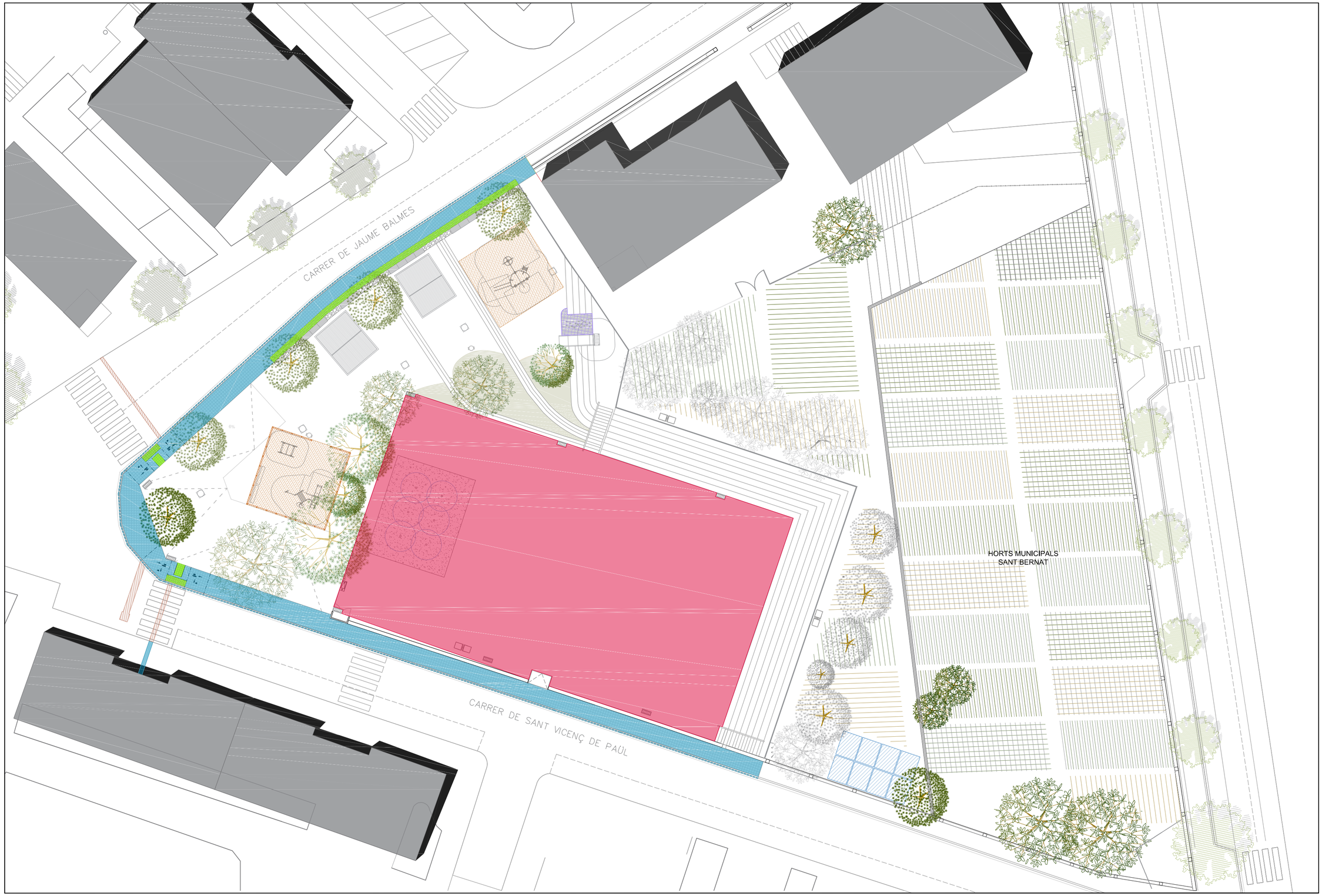
PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓ DEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	PLANTA COTES GENERALS	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: 1/250 ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025	PLÀNOL NÚM. 08
				NOM FITXER: 08 PLANTA COTES.dwg	



Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓ DEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	SECCIÓ CONSTRUCTIVA	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: 1/50 ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025	PLÀNOL NÚM. 09
				NOM FITXER: 09 SECCIÓ CONSTRUCTIVA.dwg	



PANOT NOU PASTILLES 20X20 | PANOT RALLAT 20X20 | PANOT BOTONERA 20X20 | PAV. RECRESCUT FORMIGÓ | PAV. AMORTIDOR CAUTXÚ | PAV. AMORTIDOR SORRA GARBEJADA | PAV. MESCLA BITUMINOSA

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE

REHABILITACIÓ I RENOVACIÓ DEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT

PLANTA PAVIMENTS

PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT

ESCALES

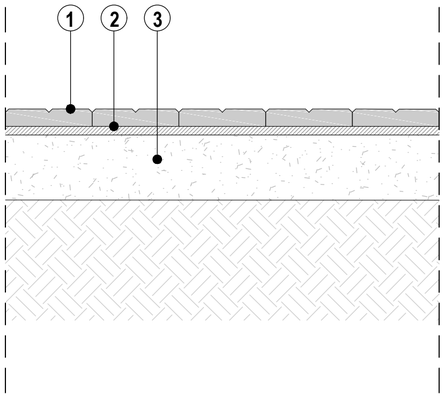
E: 1/250

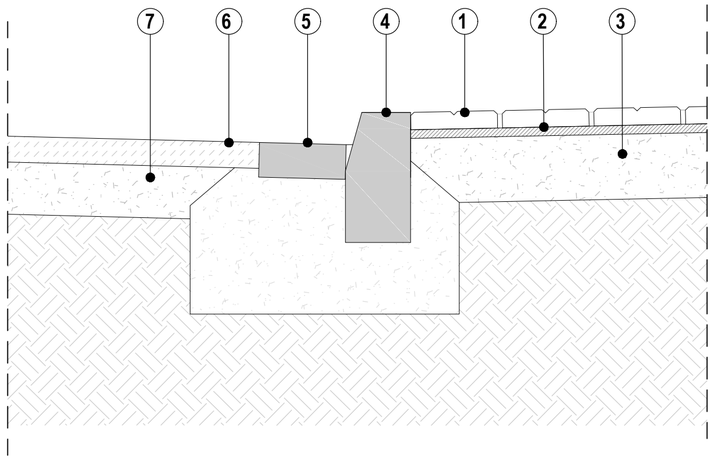
ORIGINALS A2

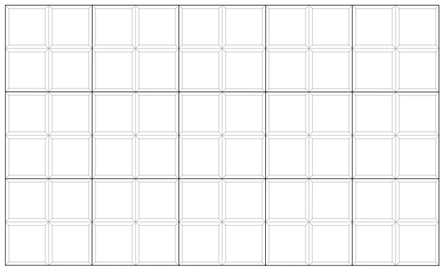
DATA: ABRIL 2025

PLÀNOL NÚM. 10

NOM FITXER: 10 PAVIMENTS.dwg







LLEGENDA DETALL

1. Paviment de panot de 20x20x4cm de 9 pastilles.
2. Morter M10
3. Base de formigó no estructural
4. Vorada de formigóde calçada C3
5. Rigola de 20 cm amb peces de morter de ciment de color blanc
6. Paviment de mescla bituminosa continua en calent AC 16 SRUF 50/70 (granítica) 4cm, sobre capa existent
7. Base de formigó per calçada
8. Reblert de terra amb sorra rentada i compost (70%-30%) susbtituint el 60% de la terra d'excavació.
9. Barrera de guiat anti-arrel acalanada d'una sola peça.
10. Pabiment de llambordi monocapa de formigó de forma rectangular de 10x20 cm limitador de l'escocell.

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓ DEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	DETALLS PAVIMENTS	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: 1/10 ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025	PLÀNOL NÚM. 11
				NOM FITXER: 11 DETALLS PAVIMENT .dwg	

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓDEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	XARXA SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: 1/250 ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025	PLÀNOL NÚM. 12
				NOM FITXER: 12 XARXA ELÈCTRICA. dwg	

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓDEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	XARXA ENLLUMENAT	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: 1/250 ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025	PLÀNOL NÚM. 13
				NOM FITXER: 13 XARXA ENLLUMENAT. dwg	

CARRER DE JAUME BALMES

XARXA EXISTENT

6.42

10.00

2.44

24.13

ESCOMESA AIGUA

XARXA EXISTENT

CARRER DE SANT VICENÇ DE PAÜL

HORTS MUNICIPALS SANT BERNAT

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓDEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	XARXA SUBMINISTRAMENT D'AIGUA	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: 1/250 ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025	PLÀNOL NÚM. 14
				NOM FITXER: 14 XARXA SUBMINISTRAMENT D'AGUA. dwg	

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

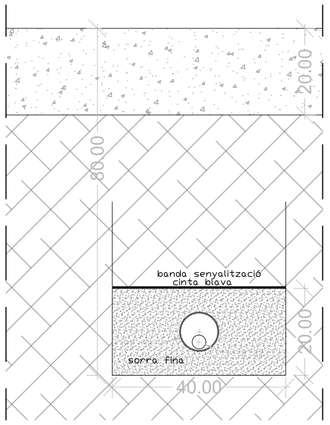
ésservei

PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓDEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	XARXA REG	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: 1/250 ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025	PLÀNOL NÚM. 15
				NOM FITXER: 15 XARXA REG. dwg	

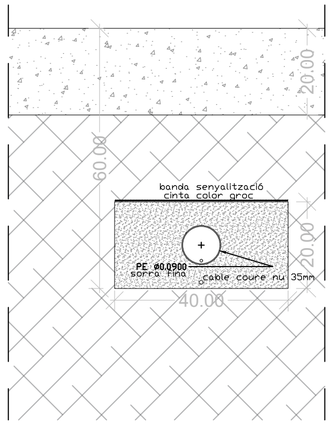
Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

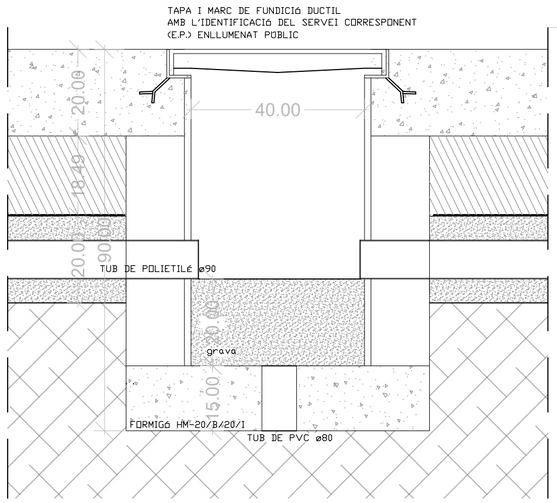
PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓDEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	XARXA SANEJAMENT	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: 1/250 ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025	PLÀNOL NÚM. 16
				NOM FITXER: 16 XARXA SANEJAMENT. dwg	



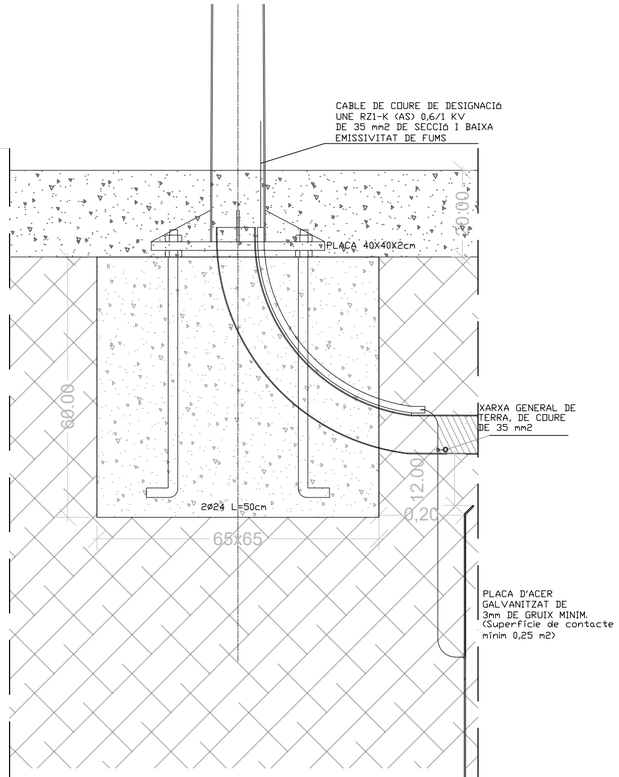
RASA SUBMINISTRAMENT AIGUA
RASA REG



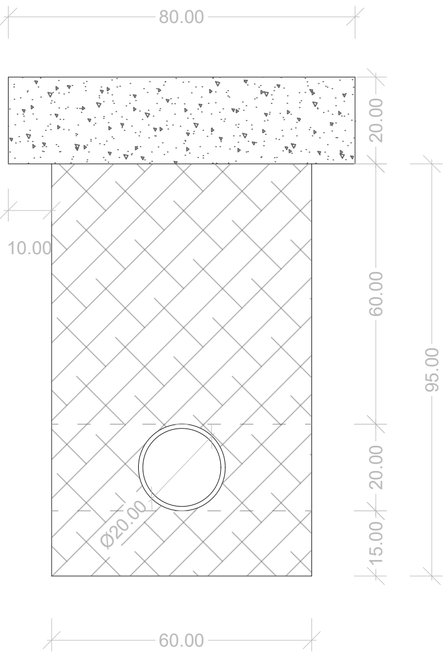
RASA SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC
RASA ENLLUMENAT



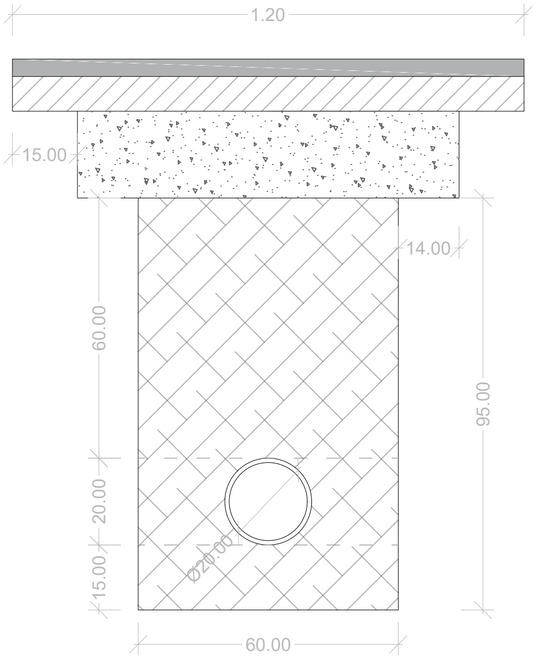
DETALL ARQUETA DE REGISTRE



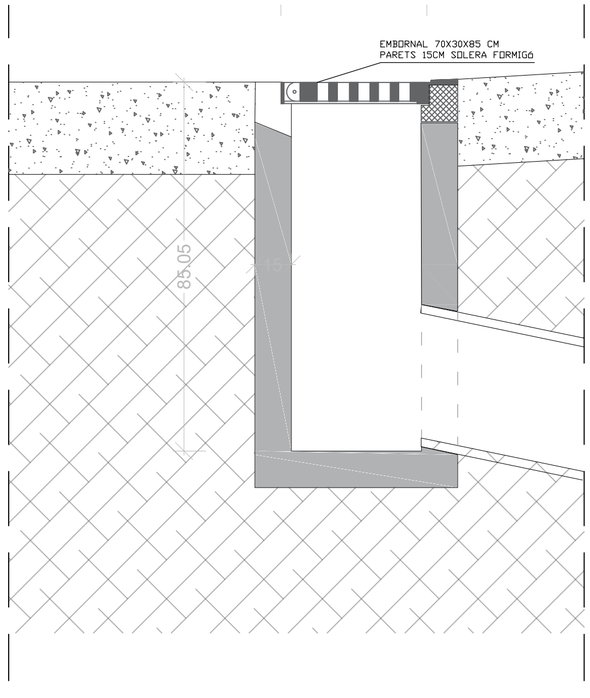
DETALL FONAMENTACIÓ COLUMNA



RASA SANEJAMENT FORMIGÓ



RASA SANEJAMENT ASFALT

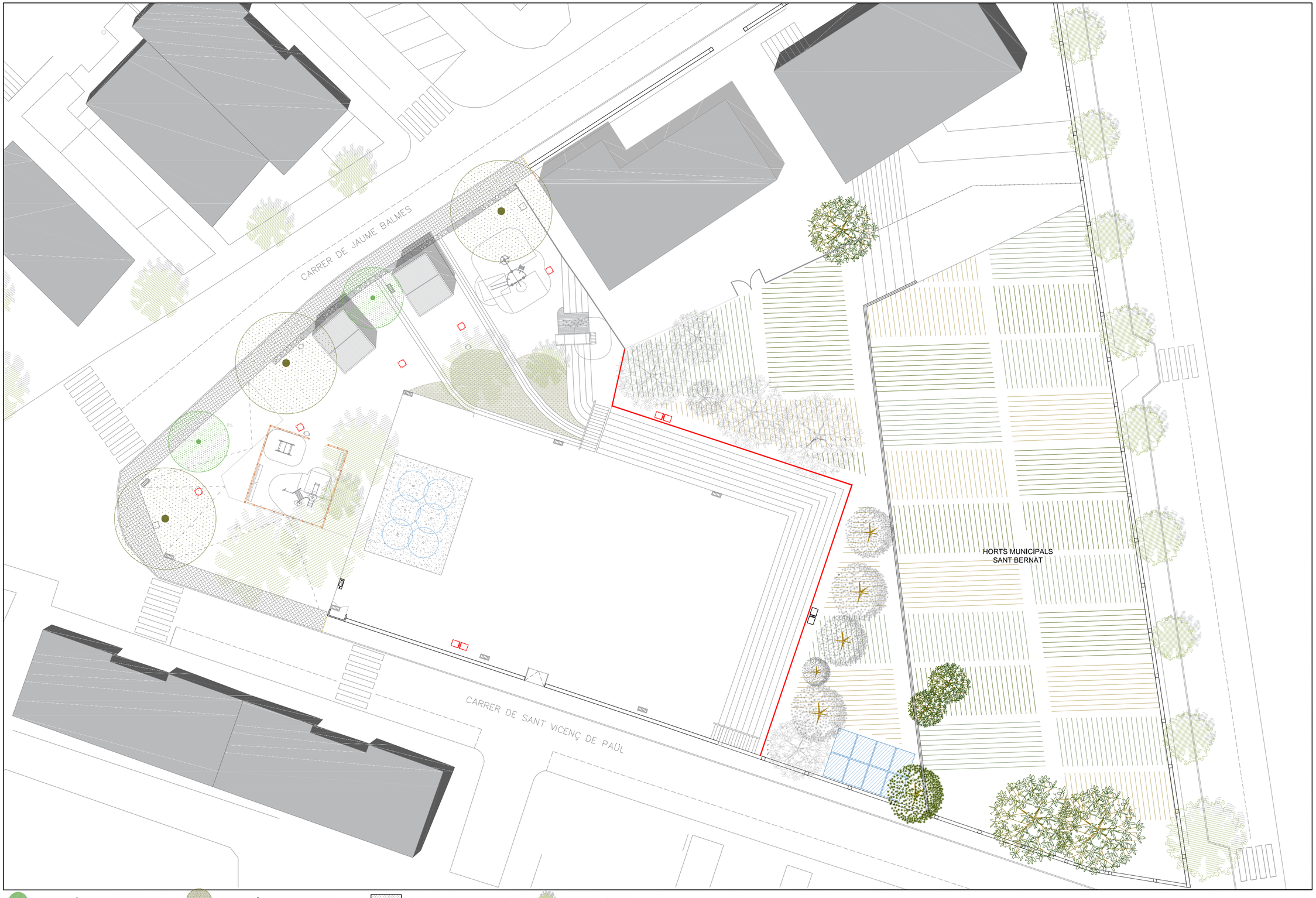


DETALL EMBORNAL

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓDEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	DETALLS XARXES D'INSTAL·LACIONS	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: 1/10 ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025	PLÀNOL NÚM. 17
				NOM FITXER: 17 DETALLS RASES. dwg	



PLANTACIÓ CELTIS AUSTRALIS 18-20

PLANTACIÓ QUERCUS ILEX 18-20

SEMBRA BARREJA DE LLAVORS

ARBRAT EXISTENT

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE

REHABILITACIÓ I RENOVACIÓ DEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT

PLANTA PLANTACIONS

PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT

ESCALES

E: 1/250

ORIGINALS A2

DATA: ABRIL 2025

PLÀNOL NÚM. 18

NOM FITXER: 18 PLANTACIONS.dwg

BARANA METÀL·LICA TANCA FUSTA PARC INFANTIL TANCA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓ DEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	PLANTA MOBILIARI	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: 1/250 ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025	PLÀNOL NÚM. 19
				NOM FITXER: 19 MOBILIARI.dwg	

ARREBOSSAT I PINTAT DEL PARAMENT

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

ésservei

PROJECTE REHABILITACIÓ I RENOVACIÓ DEL PARC DEL SANT BERNAT A OLESA DE MONTSERRAT	PLANTA ACABATS	PARC ANTIGA ESCOLA SANT BERNAT	ESCALES E: 1/250 ORIGINALS A2	DATA: ABRIL 2025	PLÀNOL NÚM. 20
				NOM FITXER: 20 ACABATS.dwg	

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 1 de 150

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

DOCUMENT 3: PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

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

Aquest Plec de Condicions Tècniques Generals compren el conjunt de característiques que hauran d'acomplir els materials emprats a la construcció, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions. Per les no incloses en aquest Plec es tindrà en compte el que indiqui la normativa esmentada a l'apartat 1.31.

1. CONDICIONS GENERALS

Les Condicions Tècniques Generals del present Plec tindran vigència mentre no siguin modificades per les Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en cas d'incloure'ls l'esmentat Document.

1.1 Documents del projecte

El projecte consta dels següents documents:

- Document nº 1 : Memòria i annexes.
- Document nº 2 : Plànols
- Document nº 3 : Plec de prescripcions tècniques
- Document nº 4 : Pressupost

El contingut d'aquests documents s'haurà detallat a la Memòria.

S'entén per documents contractuals, aquells que resten incorporats al Contracte i que són d'obligat acompliment, lleva modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són:

- Plànols.
- Plec de Condicions amb els dos capítols (Prescripcions Tècniques Generals i Prescripcions Tècniques Particulars).
- Quadre de Preus nº 1
- Quadre de Preus nº 2
- Pressupost total.

La resta de Documents o dades del Projecte són informatius i estan constituïts per la Memòria, amb tots els seus annexes, els Amidaments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fomentada de la part contractant, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que es subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, definits a l'apartat anterior constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar cap modificació de les condicions de Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius (com, per exemple, preus de bases de personal, maquinaria i material, fixació de llosseres, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explanació, justificació de preus, etc.), llevat que aquestes dades apareguin en algun document contractual.
El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del Projecte.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure'ls aquestes com a document que complementa el Plec de condicions Generals, prevaleix el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents prevaleixen sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de Condicions i només ais Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, criteri del Director, quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents, i que tinguin preu al Contracte.

1.2 Obligacions del Contractista

El Contractista és responsable de l'execució de les obres segons les condicions establertes al contracte i en els documents que componen el projecte. Com a conseqüència d'això està obligat a l'enderroc i reconstrucció de tot el que estigui mal executat, sense que pugui servir d'excusa que la Direcció Tècnica de les obres hagi reconegut i examinat la construcció durant les obres, ni tampoc que hagin estat abonades les liquidacions parcials.

Abans de començar les obres, el contractista comunicarà a la Direcció Facultativa la relació detallada de la maquinària, mitjans auxiliars i plantilla que utilitzarà per a l'execució de les obres, amb les dades següents:

a) Maquinària i mitjans auxiliars que haurà d'emprar en l'execució dels treballs

b) Tècnics amb titulació adequada designat pel contractista per a la direcció de les obres, que quedarà permanentmen adscrit a aquesta, la qual cosa haurà de comunicar a la direcció facultativa. El tècnic quedarà adscrit en qualitat de ca d'obra amb residència en la localitat on es desenvolupin els treballs i haurà de romandre durant les hores de treball a peu d'obra.

c) El contractista també facilitarà a la Direcció Facultativa una relació numerada per oficis i categoria del personal que ha de constituir la plantilla mínima al servei de les obres.

d) El contractista donarà coneixement, per escrit, dels subcontractes que vol concertar, tot indicant la part del contracte a realitzar pel subcontractista. En general, la subcontractació es regirà pel que estableix l'article 116 de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (d'ara en endavant LCAP).

e) Igualment, si el pressupost excedeix de 50 milions de pessetes, habilitarà un local per a despatx exclusiu de la Direcció Facultativa de l'obra, degudament condicionat, aïllat i protegit.

f) A petició de la Direcció Facultativa, i per tal d'assegurar el contacte directe amb aquesta, el contractista disposarà apeu d'obra d'una línia telefònica i de fax.

g) A petició de la Direcció Facultativa, i per tal d'assegurar el contacte directe amb aquesta, el contractista disposarà a peu d'obra d'una línia telefònica i de fax.

h) En cas que el cap d'obra s'absentés de l'obra, haurà de deixar instruccions per a la seva localització immediata. L'Organisme Competent, amb motiu justificat, podrà sol·licitar la substitució del personal del contractista, sense obligació de respondre de cap dels danys que al contractista pugui causar l'exercici d'aquesta facultat. Això no obstant, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a l'obra.

i) En relació a l'Oficina d'obra" i "Llibre d'Ordres", hom es regirà pel que disposen les clàusules 7, 8 i 9 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals". El Contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va compromet re a dedicar a la licitació. El personal del Contractista col·laborarà amb el Director, i la Direcció, per al normal acompliment de les seves funcions.

1.3 Acompliment de les disposicions vigents

Hom es regirà pel que s'estipula a les clàusules 11, 16, 17 i 19 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Així mateix, s'acompliran els requisits vigents per al magatzematge i la utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc., i s'ajustarà a l'assenyalat al Codi de Circulació, Reglament de la Policia i Conservació de Carreteres Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, Reglament de Seguretat i Higiene i a totes les disposicions vigents que siguin d'aplicació en aquells treballs que, directa o indirectament, siguin necessaris per a l'acompliment del Contracte.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 2 de 150

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

1.4 Indemnitzacions per compte del Contractista

Hom es regirà pel que disposi l'article 134 del Reglament General de Contractació de l'Estat i la clàusula 12 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Particularment, el Contractista haurà de reparar, al seu càrrec els serveis públics i privats fets mal bé, indemnitzant a les persones o propietats que resultin perjudicades. El Contractista adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació dels rius llacs i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per l'acció de combustibles, olis, lligants, fums etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

l Contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra, i refer quant aquesta finalitzi, les servituds afectades, conforme estable la clàusula 20 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals", essent a compte del Contractista els treballs necessaris per a tal fi.

1.5 Despeses a càrrec del Contractista

A més de les despeses i taxes, que s'anomenen a les clàusules 13 i 38 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", seran a càrrec del Contractista, si a les Prescripcions Tècniques Particulars o al Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinaria.
- Despeses de construcció i retirada de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, ferraments, etc.
- Despeses de llogaters o d'adquisició de terrenys per a dipòsit de maquinaria i materials.
- Despeses de protecció més i de la pròpia obra contra tot deteriorament.
- Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions pel subministrament d'aigua i d'energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com dels drets, taxes o impostos, presa, comptadors, etc.
- Despeses d'indemnitzacions que es produeixen a les ocupacions temporals; despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i de zones confrontades afectades per les obres, etc.
- Despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució, excepte les que corresponen Expropiacions i serveis afectats.
- Despeses ocasionades pel subministrament col·locació dels cartells anunciadors de l'obra.
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa als preus unitaris contractats.

1.6 Direcció de les obres

L'Administració, a través de la Direcció de l'Obra, efectuarà la inspecció , comprovació i vigilància per a la correcta realització de l'obra contractada, tot ajustant-se al que disposen les clàusules 4 i 21 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

El delegat d'obra del contractista haurà de ser el tècnic titulat que exigeix el director de l'obra, amb experiència acreditada en obres similars a les que són objecte del present projecte

1.7 Condicions generals d'execució de les obres

Queda entès d'una manera general, que les obres s'executaran d'acord amb les normes de bona construcció lliurement apreciades per la Direcció Tècnica de les obres.

El Contractista de les obres notificarà a la Direcció Tècnica de les obres, amb l'antelació que calgui, a fi i efecte que pugui procedir al reconeixement de l'execució de les que hagin de quedar amagades o que a judici del director d'obra o del contractista requereixin l'esmentat reconeixement.

De totes aquestes i a mesura que s'executin, s'aixecaran plànols precisos per a llur comprovació, constatació, medició i liquidació, que seran subscrits per la Direcció Tècnica de les obres. Aquestes plànols els aportarà el contractista a mesura que es vagin complimentant les diferents unitats d'obra i a criteri de la direcció d'obra. El contractista haurà d'abonar les despeses dels treballs auxiliars necessaris per fer medició, excepte que s'avinguin amb el proposi la Direcció Tècnica de les obres.

1.8 Modificacions d'obra

Ni el director de l'obra ni el contractista podran introduir o executar modificacions a les obres compreses en el contracte, sense l'aprovació prèvia per l'Administració de la modificació i del pressupost que en resulti com a conseqüència, i es seguiran els tràmits previstos a l'article 146 de la LCAP.

1.9 Control d'unitats d'obra

El control d'unitats d'obra s'executarà d'acord amb el programa aportat pel laboratori encarregat, i aprovat per la Direcció Facultativa.

L'import, fins a l'1 % del pressupost de contracta, anirà a càrrec del contractista segons la clàusula 38 del Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contracció d'obres de l'Estat. La resta, si s'escau, serà abonada per l'Organisme competent.

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

a) A criteri de la Direcció Facultativa es podrà ampliar o reduir el nombre de controls previstos al programa esmentat més amunt.
b) El contractista arribarà al laboratori amb temps suficient perquè aquest pugui executar corresponent; a tals efectes el contractista facilitarà al laboratori la seva tasca.
c) Els resultats negatius de qualsevol unitat es consignaran al Llibre d'Ordres.
d) El cost dels assaigs que donin resultats negatius es descomptaran directament al contractista, al marge de que s'especifica al segon paràgraf.

1.10 Mesures d'ordre i seguretat

El contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el contractista serà única i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres de tots els accidents o perjudicis que pugui sofrir llur personal o causar-los a d'altres persones o entitats. En conseqüència, el constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei sobre accidents de treballs de 30/01/1990 i disposicions posteriors.

S'exceptuen els danys que siguin ocasionats com a conseqüència immediata i directa una ordre de l'Administració.

En totes les obres amb pressupost de licitació superior a 50 milions de pessetes, el contractista haurà de presentar certificació que acrediti que té concertada una assegurança per respondre dels danys que es puguin produir a tercers per un import no inferior a 20 milions de pessetes.

L'Administració podrà procedir a la suspensió del pagament de les certificacions, mentre el contractista no acrediti el compliment d'aquesta estipulació, sense que el període de suspensió sigui computable a efectes d'indemnització pel retard en el pagament de certificacions

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 3 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 contractista és responsable de la guarda i custòdia de l'arbrat de la zona objecte del projecte d'urbanització, fins a l'extinció del contracte. Sense la prèvia autorització del Director de l'Obra el contractista no podrà realitzar cap tala d'arbres.

1.11 Conservació del medi ambient

El Contractista, tant en els treballs que realitzin dins dels límits de l'obra com fora d'aquests, ha d'adoptar les mesures necessàries perquè les afectacions al medi ambient siguin mínimes.

El moviments de terres dins de la zona d'obra es produiran de manera que només s'afecti a la vegetació existent en allò estrictament necessari per a la seva implantació. tota la maquinària utilitzada disposarà de silenciadors per a rebaixar la pol·lució fònica.

El Contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits abans apuntats i qualsevol altre identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els mitjans i mètodes utilitzats i reparar els danys causats, tot seguint les ordres de la Direcció d'Obra o dels organismes institucionals competents en la matèria.

1.12 Obra defectuosa

Quan la contracta hagi efectuat qualsevol element d'obra que no s'ajusti a aquest Plec de Condicions a la particular d'aquesta, la Direcció tècnica de les obres podrà acceptar-lo o rebutjar-lo. En el primer cas, aquesta fixarà el preu que cregui just, d'acord amb les diferències que hi haguessin, i el contractista està obligat a acceptar aquesta valoració. En cas que no s'hi conformi, desfarà i reconstruirà, a càrrec seu, tota la part mal executada d'acord amb les condicions que fixi la Direcció Tècnica de les obres, sense que això signifiqui motiu de pròrroga en cas d'execució.

1.13 Replanteig de les obres

El Contractista realitzarà tots els replanteigs parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la Direcció. També haurà de materialitzar sobre el terreny, tots el punts de detall que la Direcció considera necessaris per a l'acabament exacte, en planta i perfil, de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquests treballs, aniran a càrrec del Contractista.

1.14 Senyalització de les obres

El contractista estarà obligat a instal·lar a càrrec seu els senyals que calguin per indicar l'accés a l'obra i la circulació a la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill a causa de l'obra. tant a l'esmentada zona com als límits i rodalies, així com les ordres a les quals fa referència la clàusula 23 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

1.15 Materials

A més del que es disposa a les clàusules 15, 34, 35, 36 i 37 del "Plec de Clàusules Administratives Generals" on caldrà observar les següents prescripcions:

Si les procedències dels materials fossin fixades als documents contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar, obligatòriament, les esmentades procedències, llevat autorització explícita del Director de d'Obra. Si fos imprescindible, a judici de la part contractant, canviar aquell origen o procedència, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 60 del

"Plec de Clàusules Administratives Generals".

Si per no acomplir les Prescripcions del present Plec es rebutgen materials procedents de l'explanació, préstecs í pedreres, que figuren com a utilitzables només als documents informatius, i el Contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials, que acompleixin les Prescripcions, sense que, per això, tingui dret a un nou preu unitari. El Contractista obtindrà, al seu càrrec, l'autorització per a l'ús de préstecs, anant també al seu compte, totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc., que es presenten.

El Contractista notificarà a la Direcció de l'obra, amb la suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que es refereix a la quantitat com a la qualitat. En cap cas podran ser arreplegats ni utilitzats a l'Obra els materials, la qual procedència no hagi estat aprovada pel Director.

1.16 Desviaments provisionals

El Contractista executarà o condicionarà, en el moment oportú, les carreteres, camins i accessos provisionals pels desviaments que imposin les obres, en relació al tràfic general i als accessos dels confrontats, d'acord amb el que es defineix al Projecte o amb les instruccions que rebia de la Direcció.

Els materials i les unitats d'obra, que comporten les esmentades obres provisionals, acompliran totes les prescripcions del present Plec, com si fossin obres definitives.

Aquestes obres seran d'abonament, llevat que en el Plec de Condicions Tècniques Particulars es digui expressament el contrari, és a dir, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin al Pressupost o, en cas de que no hi sigui, valorades segons els preus del Contracte.

Si aquests desviaments no fossin estrictament necessaris per a l'execució normal de les obres, a criteri de la Direcció, no seran d'abonament, i en aquest cas, serà conveniència del Contractista facilitar o accelerar l'execució de les obres.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, tal com accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'Obra, per a transport dels materials, per a visites d'obra. Malgrat tot, el Contractista haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació, durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals, serà a càrrec del Contractista.

1.17 Abocadors

Llevat manifestació expressa contraria al Plec de Condicions Tècniques Particulars, la localització d'abocadors, així com les despeses que comporti llur utilització, seran a càrrec del Contractista.

Ni el fet que la distancia als abocadors sigui més gran que la que es preveu a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari que s'inclou, als annexes de la Memòria, ni l'omissió en l'esmentada justificació de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per a al·legar modificació del preu unitari, que apareix al quadre de preus, o dir, que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport a l'abocador, sempre que en els documents contractuals es fixi que la unitat inclou el transport de l'abocador.

Si als amidaments i documents informatius del Projecte es suposa que el material obtingut de l'excavació de l'aplanament, fonament o rases, ha d'utilitzar-se per a terraplè, replens, etc., i la Direcció d/Obra rebutja l'esmentat material per no acomplir les condicions del present Plec, el Contractista haurà de transportar l'esmentat material a abocadors sense dret a cap abonament complementar¡ a la corresponent excavació, ni a incrementar el preu del Contracte per haver d'emprar major quantitat de material procedent de préstecs.

Així mateix el contractista es responsabilitzarà de la complimentació de la normativa vigent en matèria de medi ambient.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 4 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 Director de les obres podrà autoritzar abocadors a les zones baixes de les parcel·les, amb la condició de que els productes atacats siguin estesos i compactats correctament Les despeses de l'esmentada estesa i compactació dels materials seran a compte del Contractista, per considerar-se incloses als preus unitaris.

La destinació i ús de qualsevol material que s'extregui de l'obra, la determinarà la direcció tècnica de l'obra, En cas que es faci sense la seva autorització, serà a càrrec del contractista la reposició del material extret.

1.18 Explosius

L'adquisició, transport, magatzematge, conservació, manipulació, utilització de metxes, detonadors i explosius es regirà per les disposicions vigents a l'efecte, completades amb les instruccions que figurin al Projecte o dicti la Direcció d'Obra.

Anirà a càrrec del Contractista l'obtenció de permisos, llicències per a la utilització d'aquests mitjans, així com el pagament de les despeses que els esmentats permisos comportin.

El Contractista estarà obligat a l'acompliment estricte de totes les normes existents en matèria d'explosius i d'execució de voladores.

Per tant, tots aquells treballs en què es requereixi l'ús d'explosius, s'hauran de realitzar amb estricte compliment del Reglament General de Normes Bàsiques de Seguretat en la Mineria, aprovat pel RD 863/1985 de 2 d'abril de 1985, de l'Ordre de 20 de març de 1986, per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries relatives als capítols IV, V, IX i X d'aquest Reglament i de les condicions establertes en les preceptives autoritzacions atorgades pels serveis corresponents del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya.

La Direcció podrà prohibir la utilització de voladores o determinats mètodes que consideri perillosos, encara que l'autorització dels mètodes utilitzats no allibera al Contractista de la responsabilitat dels danys causats.

El Contractista subministrarà i col·locar els senyals necessaris per a advertir al públic del seu treball amb explosius. Llur emplaçament i estat de conservació garantiran, en qualsevol moment, llur perfecta visibilitat.

En tot cas, el Contractista serà responsable dels danys que es derivin de la utilització d'explosius.

1.19 Servituds i serveis afectats

En relació a les servituds existents, hom es regirà pel que s'estipula a la clàusula 20 del "Plec de Clàusules Administratives Generals". A tal efecte, també es consideraran servituds relacionades amb el "Plec de Prescripcions", aquelles que apareixen definides als Plànols del Projecte.

El objectes afectats seran traslladats o retirats per ,les Companyies i Organismes corresponents.

Malgrat tot, el Contractista tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització,, protecció o desviament en tot cas, dels serveis afectats de poca importància, que la Direcció considera convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé, aquests treballs li seran abonats, ja sigui amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte al Pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació dels preus del Quadre de Preus nº 1. En llur defecte, hom es regirà pel que s'estableix a la clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generalitat.

Tots aquells elements existents ja siguin edificacions, espècies vegetals en general o altres elements que s'hagin de conservar es protegiran convenientment, per tal d'assegurar-se la seva permanència fins a l'extinció del contracte. A tals efectes, i seguint les instruccions del direcció de l'obra, es senyalaran sobre el terreny abans d'iniciar-se les obres. Els que es malmetin per motius imputables al contractista, aquest els reposarà al seu càrrec. L'element reposat haurà de tenir les mateixes característiques que l'existent abans de malmetre'l.

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus, o de serveis existents que sigui necessari respectar, o quan s'escaigui l'execució simultània de les obres i la substitució i reposició dels serveis afectats, el contractista estarà obligat a emprar els mitjans adequats per a la realització dels treballs amb el màxim de cura, de manera que s'eviti una possible interferència i risc de qualsevol tipus.

El contractista sol·licitarà a les diferents entitats subministradores o propietaris de serveis plànols de definició de la posició dels esmentats serveis, i localitzarà i descobrirà les canonades de serveis soterrats mitjançant treballs d'execució manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraran als preus unitaris i no podran ser objecte de reclamació.

1.20 Col·locació de serveis

Es recorda al contractista que està totalment prohibit col·locar qualsevol tipus de serveis dins l'espai parcel·lat, amb l'excepció de les corresponents connexions i desguàs del clavegueram i telèfons.

L'existència d'un servei dins l'espai parcel·lat es considerarà un vici ocult, i conseqüentment, el contractista haurà de procedir a la seva reparació amb responsabilitat durant el termini de 15 anys, d'acord amb l'article 149 de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, 13/1995 (LCAP).

1.21 Existència de trafic durant l'execució de les obres

L'existència de determinats vials, que hagin de mantenir el servei durant l'execució de les obres, no serà motiu de reclamació econòmica per part del Contractista.

El Contractista programarà l'execució de les obres de manera que les interferències siguin mínimes, i si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris, sense que això sigui motiu d'increment del preu del Contracte.

Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes, i per la conservació dels vials de servei esmentats, es consideraran incloses als preus del Contracte, i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En cas de que l'anterior impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les obres per fases, aquestes seran definides per la Direcció de les Obres,, i el possible cost addicional es considerarà inclòs als preus unitaris, com en l'apartat anterior.

1.22 Interferència amb altres contractistes

El Contractista programarà els treballs de manera que, durant el període d'execució de les obres, sigui possible realizar treballs de jardineria i obres complementàries, com poder ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques o altres treballs.

En aquest cas, el Contractista, acomplirà les ordres de la Direcció, referents a l'execució de les Obres, per a fases que marcarà la Direcció, a fi de delimitar zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades, per tal d'endegar els treballs complementaris esmentats.

Les possibles despeses motivades per eventuals paralitzacions o increments de cost, deguts a l'esmentada execució per fases, es consideraran incloses als preus del Contracte, i no podran ser, en cap moment, objecte de reclamació.

1.23 Desviaments de serveis

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en els plànols i dades que disposi, o mitjançant la visita als serveis, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades,, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los mal bé, i assenyalar aquells que, en darrer terme considera necessari modificar.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 5 de 150

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

Si l'Enginyer Director es mostra conforme, sol·licitarà de l'Empresa i organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions es pagaran mitjançant factura. En cas desistir una partida per abonar els esmentats treballs, el Contractista tindrà en compte, en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

Malgrat tot, si amb la finalitat d'accelerar les obres, les empreses interessades recapten la col·laboració del Contractista, aquest haurà de prestar l'ajuda necessària.

1.24 Recepció d'obra i termini de garantía

Neteja final de les obres. El contractista procedirà, a càrrec seu, una vegada acabada l'obra, i abans de la seva recepció, a la neteja general de l'obra, retirarà els materials sobrants o rebutjats, runes, obres auxiliars, instal·lacions, magatzems, edificis que segons la direcció d'obra no s'hagin de conservar durant el termini de garantia i, en general, s'haurà de deixar l'obra executada en perfecte estat de policia.

Recepció de les obres. Un cop finalitzades les obres i abans de procedir a la seva recepció, la direcció tècnica de les obres practicarà un reconeixement exhaustiu en presència del contractista. Si les obres es trobessin en mal estat de ser admeses s'iniciaran els tràmits per a la seva recepció. Quan les obres no estiguin en estat de ser rebudes es farà constar i es donaran al contractista les instruccions oportunes per arranjar els desperfectes observats, tot fixant-se un termini per a esmenar-los, acabat el qual la direcció tècnica efectuarà un nou reconeixement i, en el cas que els arranjaments s'hagin efectuat correctament, s'iniciaran els tràmits per a la seva recepció.

Abans de la recepció i d'acord amb el s'especifica al punt 1.7 d'aquest Ple, el contractista aportarà a la direcció tècnica tota la documentació necessària sobre els serveis realment executats, que permetin elaborar els plànols definitius de l'obra.

Així mateix i previ a la recepció, el contractista aportarà a la direcció facultativa les actes de recepció signades, per les diferents companyies de tots els serveis: aigua, telèfon, gas i mitja i baixa tensió i qualsevol altre tipus d'instal·lació d'enllumenat, reg en baixa tensió i qualsevol altra instal·lació elèctrica, haurà d'aportar tota la documentació necessària (projectes i butlletins, contracte de manteniment, carpeta de baixa tensió i els diferents impresos), d'acord amb la normativa vigent.

En cas de recepcions parcials, es regirà pel que disposa l'article 147.5 de la LCAP.

Termini de garantia. El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any comptat a partir de la Recepció Provisional, llevat que en el Plec de Condicions Tècniques Particulars, o en el Contracte, es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix Contracte (obra principal, balisament , senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.).

En cas que l'obra s'arruïni, un cop exhaurit el termini de garantia, per vicis ocults de la construcció, degut a l'incompliment del contracte per part del contractista, aquest respondrà dels danys durant el termini de 15 anys a comptar des de la recepció.

1.25 Conservació de les obres

Es defineix com a conservació de l'obra, els treballs de neteja, acabats, entreteniments, reparació i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sobre el mateix Contracte (obra principal, balisatge, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc...).

A més del que es prescriu al present Article, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 22 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

El present article serà d'aplicació des de l'ordre d'endegament de les Obres fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades per aquest concepte seran a compte del Contractista.

També seran a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte, al càlcul de les seves proposicions econòmiques, les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurades que siguin convenients.

1.26 Liquidació

Dins del termini de sis mesos, a comptar des de la data de l'acta de recepció, s'haurà d'acordar i notificar al contractista la liquidació corresponent.

1.27 Preus unitaris

El preu unitari, que apareix en lletra al Quadre de Preus Nº 1 serà el que s'aplicarà als amidaments per a obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

Complementàriament al que es prescriu a la clàusula 51 del "Plec de Clàusules Administratives General", els preus unitaris que figuren al Quadre de Preus nº 1 inclouen sempre, llevat prescripció expressa en contra d'un document contractual: subministrament (inclosos drets de patents, cànon d'extracció, etc.), transport, a més, manipulació i utilització de tots els materials emprat a l'execució de la corresponent unitat d'obra: les despeses de mà d'obra, maquinaria, Mitjans auxiliars, eines, instal·lacions, normalment o incidentalment, necessàries per a acabar la unitat corresponent, i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura al Quadre de Preus nº 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes; el Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra de Quadre nº 1.1 per a les unitats totalment executades, per errades i omissions a la descomposició que figura al Quadre de preus nº 2. A l'encapçalament d'ambdós Quadres de Preus figura una advertència a l'efecte.

Fins i tot a la justificació de preu unitari que apareix al corresponent Annex de la Memòria, s'utilitzen hipòtesi no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària; qualitat, tipus i cost horari de maquinaria; preu i tipus dels materials bàsics; procedència o distàncies de transport, número i tipus d'operacions necessàries per completar la unitat d'obra: dosificació, quantitat de materials, i proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc...). Els esmentats costos no podran argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari, ja que els costos s'han fixat a l'objecte de justificar l'import del preu unitari, i estan continguts en un document fonamentalment informatiu.

La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra, que figura als corresponents articles del present Plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor compres dels conceptes que compren la unitat d'obra. Per això les operacions o materials no relacionats, però necessaris per a executar la unitat,, es consideren inclosos al preu unitari corresponent.

1.28 Partides alçades

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" a les Prescripcions Tècniques Particulars, als Quadres de Preus, o als Pressupostos Parcials o Generals, es pagaran íntegrament al Contractista, un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "per justificar" es pagaran d'acord amb l'estipulat a la clàusula 52 del "Plec de Clàusules Administratives Generals": es justificaran a partir del Quadre de Preus nº 1 i, en llur defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

En cas d'abonament "segons factura", el Contractista tindrà en compte, el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 6 de 150

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

1.29 Abonament d'unitats d'obra

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, d'acord amb el Quadre de Preus nº 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades.

Al càlcul de la proposició econòmica, s'haurà de tenir en compte qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat d'obra executada En relació a la resta d'obra realitzada, es considerarà inclòs als preus unitaris del Contracte, no poden ser objecte de sobrepreu.

L'ocasional omissió dels esmentats elements als Documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació, ni de preu contradictori, per considerar-los expressament inclosos als preus del Contracte.

Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris i d'obligat acompliment a la normativa relacionada a l'apartat 1.31

1.30 Revisió de preus

La revisió de preus es regeix pel que disposa l'article 104 i següents de la LCAP. La revisió serà procedent si el contracte ha estat executat en el 20 % del seu import i si han transcorregut sis mesos des de l'adjudicació. S'aplicarà la formula polinòmica, dins de les aprovades pel Decret 3650/1970 de 19 de desembre, que determini el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

Als efectes a l'article 6é del Decret 2/1964, l'Administració fixarà els terminis parcials que corresponguin en aprovar el programa de treballs formulat pel contractista.

1.31 Disposicions aplicables

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació les disposicions següents:

- Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme (TRLUC), modificat per la Llei 3/2012, de 22 de febrer.
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el reglament de la Llei d'Urbanisme.
- Real Decret Legislatiu 7/2015, de 30 d'octubre per el que s'aprova el text refós de la Llei del sòl i rehabilitació urbana.
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del sector públic.
- Llei 16/2015, de 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa.
- Decret 64/2014, de 13 de maig, per el que s'aprova el reglament sobre protecció de la legalitat urbanística.
- Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, per el que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.
- Decret 3854/1970, de 31 de desembre, pel qual s'aprova el Plec de Clàusules Administratives Generals per la Contractació d'Obres de l'Estat (BOE 16-2-1971).
- Plec de Clàusules Administratives Particulars i econòmiques que s'estableixin per a la contractació d'aquestes obres.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a projectes de l'Agència Catalana de l'Aigua.
- Llei 13/2014, de 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2 : Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-). (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995).
- Llei 37/2015, de 29 de setembre, de Carreteres.
- Real Decret 1812/1994, de 2 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament General de Carreteres. (BOE 23-09-94).
- Decret Legislatiu 2/2009, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de carreteres.
- Decret 293/2003, de 18 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament general de carreteres (DOGC núm. 4027 10-12-2003).
- Codi de circulació vigent.
- Llei 12/2006, del 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental
- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
- Llei 6/2009, de 28 d'abril, sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient (BOE29-4-2006).
- Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge.
- Decret 343/2006, de 19 de setembre, pel qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.
- Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició (BOE 13-2-2008).
- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol de 2009, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus. (DOGC núm. 5430).
- Decret 69/2009, de 28 d'abril de 2009, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- Condicions Tècniques d'elements simples i compostos d'edificació, urbanització i enginyeria civil, Institut de la Construcció de Catalunya.
- Ordre FOM 1199/2005, de 18 d'abril, per la qual s'actualitza la composició de la Comissió Permanent del Formigó.
- RD 1247/2008, de 18 de juliol, per el qual s'aprova la instrucció de formigó estructural. Correcció d'errors 24-12-2008, BOE 309/51901.
- Decret 996/1999, d'11 de juny, per el qual es modifica el Reial Decret 1177/1992, de 2 d'octubre, per el que es reestructura la Comissió Permanent del Formigó, i el Reial Decret 2661/1998, d'11 de desembre, per el que s'aprova la Instrucció del Formigó Estructural (EHE).
- Instrucció relativa a les accions a considerar al Projecte de ponts de carreteres, aprovada per Ordre de 12 de Febrer de 1998.
- Reial Decret 314/2006, de 17 de març, per el qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació, modificat pel Reial Decret 173/2010, de 19 de febrer, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.
- 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 utilització dels espais públics urbanitzats.
- Reial Decret 1371/2007, de 19 d'octubre, per el qual s'aprova el Document Bàsic "DB-HR Protecció front el soroll" del Codi Tècnic de l'Edificació i es modifica el Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. Modificat pel Reial Decret 1675/2008, de 17 d'octubre.
- Instrucció per al control de fabricació i posada en obres de mescles bituminoses.
- Ordre 27/12/1999, Norma 3.1-IC. "Traçat i la Instrucció de carreteres" (BOE núm. 28 de 2/02/2000)
- Instrucció 5.1-IC Drenatge aprovada per l'Ordre de 21 de juny de 1965, modificada parcialment per l'Ordre Ministerial de 14 de maig de 1990, que aprova la Instrucció 5.2-IC "Drenatge superficial".
- Ordre FOM/3460/2003, de 28 de novembre, per la que s'aprova la norma 6.1-IC : "Seccions de ferm", de la Instrucció de carreteres. (BOE núm. 297 de 12/12/2003).
- Ordre de 23/5/1989 per la que s'aproven les Instruccions 6.2-IC de "ferms rígids".
- Ordre FOM/3459/2003, de 28 de novembre, per la que s'aprova la norma 6.3-IC: "Rehabilitació de ferms", de la Instrucció de carreteres. (BOE núm. 297 de 12/12/2003).
- Reial Decret 637/2007, de 18 de maig, per el que s'aprova la norma de construcció sismorresistents: ponts (NCSP-07)
- Reial Decret 997/2002, de 27 de setembre, per el que s'aprova la Norma de Construcció Sismorresistent. Part General i d'Edificació (NCSP-02).
- UNE-EN-124 1995. Dispositius de cobriment i de tancament per zones de circulació utilitzades per peatons i vehicles. Principis de construcció, assaigs de tipus, marcat, control de qualitat.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 7 de 150

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

- Normes UNE declarades d'acompliment obligatori per ordres Ministerials de 5 de Juliol de 1967 i del de maig de 1971, Normes UNE esmentades als documents contractuals i, complementàriament la resta de les Normes UNE.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts de la Direcció General de Carreteres i Camins veïnals (PG-3/75) aprovat per Ordre Ministerial de 6 de febrer de 1976, amb les modificacions aprovades posteriorment.

Posteriors modificacions:

- Ordre de 31 de juliol de 1986 per la qual s'aprova la Instrucció de la Direcció General de Carreteres sobre seccions de ferm en autovies, derogada per l'Ordre de 23 de maig de 1989, que aprova la Instrucció 6.1 i 2-IC sobre seccions de ferm, l'esmentada derogació no afecta els annexes.
- Ordre Circular 293/86 T, sobre lligants bituminosos, de 23 de desembre de 1986.
- Ordre Circular 295/87 T, recomanacions sobre elements metàl·lics per formigó armat o pretesat, de data 6 d'agost de 1987.
- Ordre Ministerial de 21 de gener de 1988 (BOE 3/02/88) sobre modificació de determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts. (Modificació passa a denominar-se PG-4).
- Ordre Ministerial de 8 de maig de 1989 (BOE 18/05/89), per la qual es modifiquen parcialment preceptes del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts.
- Ordre Ministerial de 28 de setembre de 1989 (BOE 910/89), per la qual s'aprova la modificació de l'article 104 del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts.
- Ordre Circular 325/97 T, de 30 de desembre de 1997, sobre senyalització, abalisament i defensa de les carreteres en allò referent als seus materials constituents.
- Ordre Ministerial de 27 de desembre de 1999, pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts, en allò relatiu a conglomerats hidràulics i lligants hidrocarbonats (BOE 22/01/2000).
- Ordre Ministerial de 28 de desembre de 1999, per la qual s'actualitza el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts, en allò relatiu a senyalització , abalisament i sistemes de contenció de vehicles (BOE 28/01/2000).
- Ordre Circular 326/2000, de 17 de febrer, sobre geotècnia vial en allò referent a materials per a la construcció d'explanacions i drenatges.
- Ordre Circular 5/2001 de 24 de maig, sobre riscos auxiliars, mescles bituminoses i paviments de formigó.
- Ordre Ministerial FOM/475/2002, de 13 de febrer, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres i ponts relatius a formigons i acers. (BOE 6/03/2002).
- Ordre Ministerial FOM 1382/2002, de 16 de maig, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i ponts relatius a la construcción d'explanacions, drenatges i fonaments (BOE, de l'11 de juliol).
- Ordre Circular 10/02 sobre seccions de ferm i capes estructurals de ferms, modificada per l'Ordre Circular 10 bis/2002, per la qual es modifiquen parcialment determinades referències a l'assaig de blau de metilè en les Ordres Circulars 5/01 i 10/02.
- Ordre FOM/891/2004, de l'1 de març per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres i ponts, relatius a ferms i paviments.
- Ordre Circular 21/2007, sobre l'ús i especificacions que han de complir els lligants i mescles bituminoses que
- incorporen cautxú procedent de pneumàtics fora d'ús (NFU).
- Ordre FOM/3818/2007, de 10 de desembre, per la qual es dicten instruccions complementàries per la utilització d'elements auxiliars d'obra en la construcció de ponts de carretera. (BOE 27/12/07).
- Ordre Circular 24/08 sobre el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i ponts (PG-3). Articles: 542 – mescles bituminoses en calent tipus formigó bituminós i 543 – mescles bituminoses per capes de rodadura. Mescles drenants i discontinues.
- Ordre Circular 21bis/2009 sobre betums millorats i betums modificats d'alta viscositat amb cautxú procedent de pneumàtics fora d'ús (NFU) i criteris a tenir en compte per la seva fabricació in situ i emmagatzematge en obra.
- Reial Decret 956/2008, de 6 de juny, pel qual s'aprova la instrucció per a la recepció de ciments (RC- 08). Correcció d'errors BOE 220/37099.
- Normes NLT del Laboratori de Transport i Mecànica del Sòl "José Luis Escario". Normes DIN, ASTM i altres normes vigents a altres països, sempre que siguin esmentades a un document contractual.
- Reial Decret 334/1982, de 12 de febrer, sobre senyalització de carreteres, aeroports, estacions ferroviàries, d'autobusos i marítimes i serveis públics d'interès general en l'àmbit de les Comunitats Autònomes amb una altre llengua oficial diferents del castellà (BOE del 27 de febrer de 1982).
- Reial Decret 2296/1981, de 3 d'agost, sobre senyalització de carreteres, aeroports, estacions ferroviàries, d'autobusos i marítimes i serveis públics d'interès general en l'àmbit territorial de les Comunitats Autònomes (BOE del 9 d'octubre de 1981).
- Ordre, de 28 de desembre de 1999, per la qual s'aprova la Norma 8.1-IC Senyalització vertical, de la Instrucció de carreteres (BOE de 29 de gener de 2000).
- Ordre, de 16 de juliol de 1987, per la qual s'aprova la Norma 8.2-IC sobre marques vials, (BOE del 4 d'agost i 29 de setembre de 1987).
- Ordre, de 31 d'agost de 1987, per la qual s'aprova la Instrucció 8.3-IC sobre senyalització, abalisament, defensa, neteja i acabament de les obres fixes fora dels pobles (BOE del 18 de setembre de 1987).
- Ordre Circular 15/2003, de 13 d'octubre, sobre senyalització dels trams afectats per la posta en servei de les obres. – Remat d'obres-.
- Ordre Circular 16/2003, de 20 de novembre, sobre intensificació i ubicació de cartells d'obres.
- Reial Decret 223/2008, de 15 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-LAT 01 a 09.
- Reial Decret 1454/2005, de 2 de desembre, pel qual es modifiquen determinades disposicions relatives al sector elèctric.
- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per baixa tensió. Suplement amb el Reglament electrotècnic per baixa tensió i instruccions tècniques complementàries (ITC) BT 01 a BT 51. Anul·lat l'incís 4.2.C.2 de la ITC-BT-03 per: Sentència de 17 de febrer de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Suprem. B.O.E.: 5-abril-2004.
  - ITC BT-06 Xarxes aèries per distribució en baixa tensió.
  - ITC BT-07 Xarxes subterrànies per distribució en baixa tensió.
  - ITC BT-08 Sistemes de connexió del neutró i de les masses en xarxes de distribució.
  - ITC BT-09 Instal·lacions de l'enllumenat exterior.
  - ITC BT-10 Previsió de cargues per subministraments en baixa tensió.
  - – ITC BT-11 Xarxes de distribució d'energia elèctrica. Escomeses.
- Reial Decret 1955/2000, d'1 de desembre, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministre i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica.
- Reial Decret 1663/2000, de 29 de setembre, sobre connexió d'instal·lacions fotovoltaiques a la red de baixa tensió.
- Llei 54/1997, de 27 de novembre, del Sector Elèctric.
- Ordre de 18/10/1984 (BOE 25/10/84) complementaria de l'Ordre de 6/7/1984, per la que s'aproven les Instruccions Tècniques Complementàries del Reglament sobre Condicions tècniques i Garanties de Seguretat en Centrals Elèctriques, Subestacions i Centres de transformació. (BOE núm. 1/8/1984).
- Reial Decret 3275/1982, de 12 de novembre, sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques i centres de transformació. (BOE núm. 288 de 1/12/82).
- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric. (DOGC 18/12/2001).
- Instruccions interpretatives de la MI del Reglament Electrotècnic de BT publicades al DOGC.
- Decret 3151/68 de 28 de Novembre. Reglament de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (derogat el 19-09-2010).
- Decret 120/1992, de 28 d'abril, del Departament d'Indústria i Energia, de característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre xarxes de diferents subministraments públics que discorren pel subsòl. (DOGC núm. 1606 de 12/6/1992).
- Decret 196/1992, de 4 d'agost, del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya , per el que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992. (DOGC núm. 1649 de 25/9/1992).

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 8 de 150

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

- Canalitzacions subterrànies en urbanitzacions i polígons industrials. Norma Tècnica NT-f1-003 CTNE.
- NP-PI-001/1991 CTNE. Xarxes telefòniques en urbanitzacions i polígons industrials.
- Seran també vigents, i es tindran en compte especialment, totes les Normes vigents de les Companyies de Serveis Afectats (Aigua, Electricitat, Telèfons i Gas).
- Decret 136 de la Presidència del Govern, de 4 febrer de 1960, pel que es convaliden les taxes dels laboratoris del Ministeri d'Obres Públiques. Resolució de 16 de març de 2006, de la Subsecretaria, per la qual s'amplia l'àmbit d'aplicació de la Resolució de 16 de juny de 2005, per la qual s'estableix el procediment per la presentació de l'autoliquidació i les condicions per el pagament per via telemàtica de diverses taxes corresponents al Ministeri de Foment.
- Reial Decret 606/2003, de 23 de maig, sobre al modificació del Reial Decret 849/1986, d'11 d'abril, que aprova el Reglament de domini públic hidràulic. (BOE 6/6/2003).
- Reial Decret 140/2003, de 7 de febrer, per el que s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua i el consum humà. (BOE 21/02/2003).
- Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'aigües. (BOE 24/07/01).
- Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, pel qual s'aprova el Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya. (DOGC 21/11/2003).
- Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.
- Reial Decret 849/1986, d'11 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament del domini públic hidràulic.
- Directiva marc de l'aigua 2000/60/CE.
- Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament.
- Reial Decret 509/1996, de 15 de març, de desenvolupament del Decret Llei 11/1995, de 28 de desembre, pel que s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. (BOE núm. 312 de 20/12/1995).
- Plec de prescripcions tècniques generals per a tuberies d'abastament d'aigües. Ordre de 28 de juliol de 1974. S'amplia la composició de la comissió per Ordre de 20 de juny de 1975, es desenvolupa la norma per Ordre de 23 de desembre de 1975.
- Plec de prescripcions tècniques generals per a tuberies de sanejament de poblacions. Ordre de 15 de setembre de 1986. (BOE núm. 228 23/09/1986).
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de carreteres PG-4-1988 i ponts del MOPU. Ordre de 21/1/88. Es modifiquen determinats preceptes, per ordre de 13 de febrer de 2002 i derogant-se els indicats.
- Plec de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura. OM de 14 de juny de 1973.
- N.T.E Normes Tecnològiques de l'edificació.
- Reial Decret 779/1997 de 30 de maig, pel qual s'aprova la Instrucció per a la recepció de ciments RC- 97.
- Reial Decret 956/2008, pel qual s'aprova la instrucció per la recepció de ciments (RC-08).
- Decret 1312/1986, e 25 d'abril, per el que es declara obligatòria "l'homologació de guixos i escaiola per la construcció" així com el compliment de les especificacions tècniques dels prefabricats y productes afins de guixos i escaioles i la seva homologació per el Ministeri d'Indústria i Energia.
- RB-90. Plec de condicions tècniques generals per a la recepció de blocs de formigó en obres de construcció. Ordre de 4 de juliol de 1990.
- Ordre FOM/0891/2004, d'1 de març.
- Normes M.V i "Instruccions Enllumenat Urbà. 1965 M.O.P.U. Ordenances Municipals.
- Decret 135/1995 de 24 de març de desplegament de la Llei 20/1991 de 25 de novembre de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
- Llei 31/1995 de 8 de novembre , de prevenció de riscos laborals. (BOE núm. 269 10/11/95).
- RD 1627/1997 de 24 d'octubre, per el que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. Es modifica l'annex IV per Decret 2177/2004, de 12 de novembre.
- La legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del Contracte.

En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

1.32 Clàusula addicional xarxa d'abastament d'aigua

El Contractista haurà de tenir en compte en la seva oferta econòmica que les obres relatives al subministrament i al muntatge de tots els materials que conformen les xarxes d'abastament d'aigües, hauran d'ésser subcontractades a la corresponent Companyia d'Aigües concessionària del Servei Municipal.

Per tant es convenient que per a la redacció de l'estudi econòmic el Contractista, independentment de les previsions del projecte, recapti l'oferta econòmica actualitzada de les corresponents Companyies d'Aigües ja que aquesta serà la que primarà en l'execució de les xarxes d'abastament.

2. UNITATS D'OBRA CIVIL

2.1 Materials bàsics

Tots els materials bàsics,, que s'empraran durant l'execució de les obres, seran de primera qualitat i acompliran les especificacions que s'exigeixen als materials del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres PG-4-1988 i Ponts del M.O.P.U (gener 1988) i de Instruccions, Normes i Reglaments de la legislació vigent, esmentades a l'article 1.31 del present Plec.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 9 de 150

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

B - MATERIALS I COMPOSTOS

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B01 - LÍQUIDS

B011- - AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME,B011-05MF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.
Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956)
- Ciment tipus SR,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm)
- Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958)
- Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l
- Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Álcalis Na2O: >= 1,5 g/l
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)

Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B03 - ÁRIDOS

B03B- - REBUIG DE PEDRERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03B-05NR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla de granulats, totalment o parcialment matxucats, provinents de pedrera.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per elements nets, sòlids, resistents, d'uniformitat raonable, sense pols, argila o d'altres matèries estranyes.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineixi a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF
Ha de complir les condicions addicionals que constin a la partida d'obra en què intervingui.
La pedra no s'ha de desfer amb l'exposició a l'aigua o l'intempèrie.
Capacitat d'absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 2% en pes
MATERIAL PER A REBLERT DE GABIONS:
Les pedres han de ser de la grandària indicada a la DT i en tot cas de diàmetre superior al pas de malla.
Ha de ser dura, sana, no ha de contenir cap agent de tipus corrosiu.
Ha de ser de forma regular.
Dimensió de les arestes: 10 a 20 cm
Coeficient de desgast "Los Ángeles" (UNE-EN 1097-2): < 50%
Densitat: >= 2,2 t/m3
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
De manera que no s'alterin les seves condicions. S'ha de distribuir al llarg de la zona de treball.
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
MATERIAL PER A REBLERT DE GABIONS:
* UNE 36730:2006 Gaviones y gaviones recubrimiento de enrejado de malla hexagonal de alambre de acero galvanizado o galvanizado y recubierto de PVC.
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 10 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 11 de 150

No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Abans de l'inicii de les obres, s'haurà de demanar al contractista, un informe de la pedrera, amb les següents dades:
- Classificació geològica.
- Pes específic de la pedra
- Resistència al desgast dels àrids
- Estudi de la morfologia.
- Prova d'absorció en aigua
OPERACIONS DE CONTROL:
- Recepció de l'informe de característiques de la pedrera. Reblert de pedra natural o grava de pedrera
- Cada 500 m3 de material de reblert, es realitzaran els assaigs de:
- Comprovació de la granulometria del material
- Resistència al desgast dels àrids
- Absorció d'aigua
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:
La pedra utilitzada en el reblert de gabions ha de complir estrictament les condicions exigides. En cas de dubte, caldrà un anàlisi petrogràfic del material.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B03 - ÁRIDOS

B03D- - SORRA DE MATERIAL RECICLAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03D-21MC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
- Material ceràmic: <= 5% del pes
- Partícules lleugeres: <= 1% del pes
- Asfalt: <= 1% del pes
- Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
GRANULATS PROCEDENTS 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
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament
El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 12 de 150

- Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.

S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.

S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B03 - ÁRIDOS

B03J- - GRAVA DE PEDRERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03J-0K8V,B03J-0K7V,B03J-0K7U.

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

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

Els granulats procedents de reciclatge d'enderrocs no han de contenir en cap cas restes provinents de construccions amb patologies estructurals, com ara ciment aluminós, granulats amb sulfurs, sílice amorfa o corrosió de les armadures.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.
Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.
No han de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.
Diàmetre mínim: 98% retingut tamís 4 (UNE-EN 933-2)
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
    - Material ceràmic: <= 5% del pes
    - Partícules lleugeres: <= 1% del pes
    - Asfalt: <= 1% del pes
    - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
GRANULATS PROCEDENTS D'ESCORIES SIDERÚRGIQUES
Contingut de silicats inestables: Nul
Contingut de compostos fèrrics: Nul
GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina grava a la barreja de les diferents fraccions de granulat gruixut que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
La grandària màxima D d'un granulat gruixut (grava) utilitzat per la confecció de formigó serà menor que les següents dimensions:
- 0,8 de la distància lliure horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle >45° (amb la direcció de formigonat)
- 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle <=45° (amb la direcció de formigonat)
- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents:
    - Lloses superiors de sostres, amb TMA < 0,4 del gruix mínim
    - Peces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA < 0,33 del gruix mínim

Quan el formigó passi entre vàries armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.
Tot el granulat ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Fins que passen pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2):
- Per a graves calcàries i granítiques: <= 1,5% en pes
- 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 sílicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
GRAVA PER A DRENATGES:
El granulat ha de ser procedent d'un jaciment natural, del matxuqueig de roques naturals, o del reciclatge d'enderrocs. No ha de presentar restes d'argila, margues o altres materials estranys.
La mida màxima dels grànuls ha de ser de 76 mm (tamís 80 UNE) i el garbellat ponderal acumulat pel tamís 0,08 UNE ha de ser <= 5%. La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.
Plasticitat: No plàstic
Coeficient de desgast (assaig "Los Ángeles" UNE-EN 1097-2): <= 40
Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8): > 30
Condicions generals de filtratge:
- F15/d85: < 5

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 13 de 150

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

- F15/d15: < 5
- F50/d50: < 5
(Fx = grandària superior de la fracció x% en pes del material filtrant, dx = grandària superior de la proporció x% del terreny a drenar)
A més, el coeficient d'uniformitat del filtre ha de ser:
- F60/F10: <20
Condicions de la granulometria en funció del sistema previst d'evacuació de l'aigua:
- Per a tubs perforats: F85/Diàmetre de l'orifici: > 1
- Per a tubs amb juntes obertes: F85/ Obertura de la junta: > 1,2
- Per a tubs de formigó porós: F85/d15 de l'àrid del tub: > 0,2
- Si es drena per metxinals: F85/ diàmetre del metxinal: > 1
Quan no sigui possible trobar un material granular d'aquestes condicions es faran filtres granulars compostos de vàries capes. La més gruixuda es col·locarà al costat del sistema d'evacuació. Aquesta complirà les condicions de filtre respecte a la següent i així successivament fins arribar al replè o al terreny natural. Es podrà recórrer a l'ús de filtres geotèxtils.
Quan el terreny natural estigui constituït per materials amb graves i boles a efectes del compliment de les condicions anteriors, s'atendrà únicament a la corba granulomètrica de la fracció del mateix inferior a 25 mm.
Si el terreny no és cohesiu i està compost per sorra fina i llims, el material drenant haurà de complir, a més de les condicions generals de filtre, la condició: F15 > 1 mm.
Si el terreny natural és cohesiu, compacte i homogeni, sense restes de sorra o llims, les condicions de filtre 1 i 2 s'han de substituir per: 0,1 mm > F15 > 0,4 mm
En els drens cecs, el material de la zona permeable central haurà de complir les següents condicions:
- Mida màxima de l'àrid: Entre 20 mm i 80 mm
- Coeficient d'uniformitat: F60/F10 < 4
Si s'utilitza granulats reciclats s'ha de comprovar que l'inflament (assaig CBR (NLT-111)) sigui inferior al 2% (UNE 103502).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de grava s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec
Les graves de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat
Els àrids s'emmagatzemaran de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
GRAVA PER A PAVIMENTS:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
GRAVA PER A DRENATGES:
Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament
El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables
A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).
- Terrossos d'argila (UNE 7133)
- Partícules toves (UNE 7134)

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 14 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Coeficient de forma (UNE EN 933-4)
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Estabilitat, resistència a l'atac del sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Resistència al desgast Los Angeles (UNE-EN 1097-2).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.
- Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o cada 2000 m3 durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:
  - Assaig granulomètric del material filtrant (UNE EN 933-1)
  - Assaig granulomètric del material adjacent (UNE 103101)
  - Desgast de "Los Ángeles" (UNE EN 1097-2)

S'ha de demanar un certificat de procedència del material, que en el cas d'àrids naturals ha de contenir:
- Classificació geològica
- Estudi de morfologia
- Aplicacions anteriors
- Assaigs d'identificació del material

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptarà la grava que no compleixi totes les especificacions indicades al plec. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'ha d'autoritzar l'ús del material corresponent en l'execució del reblert.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B03 - ÁRIDOS

B03L- - SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7,B03L-05MQ,B03L-05MS,B03L-H4LA,B03L-05MW,B03L-05MX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:

Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
- De pedra calcària
- De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
- Material ceràmic: <= 5% del pes
- Partícules lleugeres: <= 1% del pes
- Asfalt: <= 1% del pes
- Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granitic; 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%

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 15 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%
Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
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 XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes
- Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes
Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70
- Resta de casos: >= 75
Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
- Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí:
- Granulat arrodonit: <= 6% en pes
- Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes
- Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes.
Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condicions		C - D <= 50
		D - E <= 50
		C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament
El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 16 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
- Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B054- - CALÇ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B054-06DH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.
S'han considerat els tipus següents:
- Calç aèria càlcica (CL):
- Hidratada en pols: CL 90-S
- Hidratada en pasta: CL 90-S PL
- Calç hidràulica natural (NHL):
- Calç hidràulica natural 2: NHL 2
- Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5
- Calç hidràulica natural 5: NHL 5

CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90:
Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2: >= 90
Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2: <= 5
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: <= 2
Contingut de CO2, segons UNE-EN 459-2: <= 4
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2: >= 80
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Calç en pasta: compleix l'assaig
- Calç en pols:
- Mètode de referència: <= 2 mm
- Mètode alternatiu: <= 20 mm

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 17 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:
Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat.
No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.
CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 2 a <= 7 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 3,5 a <= 10 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 5:
- Als 7 dies: >= 2 MPa
- Als 28 dies: >= 5 a <= 15 MPa
Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:
- Inicial: > 1 h
- Final:
- Calç del tipus NHL 2: <= 40 h
- Calç del tipus NHL 3,5: <= 30 h
- Calç del tipus NHL 5: <= 15 h
Contingut en aire segons UNE-EN 459-2: <= 5%
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: =< 2
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 35
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 25
- Calç del tipus NHL 5: >= 15
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Mètode de referència: <= 2 mm
- Mètode alternatiu: <= 20 mm
Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 15%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i calços aèries hidratades del tipus CL 90-S.
Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.
Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.
Contingut d'aigua lliure de les calços hidratades, segons UNE-EN 459-2: < 2% en pes.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.
A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 459-1:2016 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* UNE 80502:2014 Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil:
- Sistema 2+: Declaració de Prestacions
Per a cada remesa caldrà un albarà i la informació d'etiquetatge i marcatge CE de la norma UNE-EN 459-1.
A l'albarà hi ha de constar com a mínim la informació següent:
- Nom i adreça del fabricant i de l'empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial, quan la tingui, i tipus de calç subministrada (UNE-EN 459-1)
- Nom i adreça del comprador i destí
- Referència de la comanda
- El marcatge CE ha d'incloure, com a mínim, la informació següent:
- Símbol del marcatge CE
- Nombre identificador de l'organisme de certificació
- Nom o marca distintiva d'identificació i adreça registrada del fabricant
- Els dos darrers dígits de la data del primer marcatge
- Nombre de referència de la Declaració de Prestacions
- Referència a l'UNE EN 459-1
- Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 459-1
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.
- Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2:
- Contingut d'òxids de calci i magnesi
- Contingut de diòxid de carboni
- Contingut de calç útil Ca (Oh) 2
- Mida de partícula
- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs:
- Contingut de diòxid de carboni
- Mida de partícula
Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.
Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:
- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.
- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.
De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2.
Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 18 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.
La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055- - CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M,B055-065W,B055-0661.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.
S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-16 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.
Addicions del clinker pòrtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 19 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.
CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B III/C
Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.
Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció,
- Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció:
- Sistema 1+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 20 de 150

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

- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:
La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.
Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.
La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.
En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B06 - HORMIGONES

B069- - FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS

B069-2A9P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.
S'han considerat els materials següents:
- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocat
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:
- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns
- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C

Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100% d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'article 30.8 del CODI ESTRUCTURAL amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
Consistència seca: 0 - 2 cm
Consistència plàstica: 3-4 cm
Consistència tova: 5-9 cm
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:

Consistència seca: ± 1 cm
Consistència plàstica o tova: ± 1 cm

Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 21 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 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 - MATERIALES BÁSICOS

B06 - HORMIGONES

B06A- - FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL AMB GRANULAT RECICLAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06A-2MHM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.
S'han considerat els materials següents:
- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocat
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:
- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns
- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100% d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'article 30.8 del CODI ESTRUCTURAL amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
Consistència seca: 0 - 2 cm
Consistència plàstica: 3-4 cm
Consistència tova: 5-9 cm
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
Consistència seca: ± 1 cm
Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B06 - HORMIGONES

B06B- - FORMIGÓ PER A PAVIMENTS HF

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigó per a paviments de carreteres, elaborat en una central de barreja discontinua, que compleixi els requisits de l'article 550.4.2 del PG 3 vigent.
CONDICIONS GENERALS:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL i l'article 550 del PG 3/75 vigent.
La designació del formigó ha de ser: HF-n° (Resistència a la flexotracció al cap de 28 dies, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-5).
La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.
El Plec de Prescripcions Tècniques Particulars fixarà els additius que puguin utilitzar-se per a obtenir la treballabilitat adequada o millorar les característiques de la mescla. El Director de les Obres establirà la necessitat d'utilitzar additius i el seu mètode d'ús d'acord amb les condicions d'execució, les característiques de l'obra i les condicions climàtiques. En qualsevol circumstància, els additius utilitzats hauran de complir les condicions establertes a l'UNE EN 934-2.
Únicament s'autoritzarà l'ús d'aquells additius que les seves característiques, i especialment el seu comportament i els efectes sobre la mescla al utilitzar-los amb les proporciones previstes, vinguin garantides pel fabricant, sent obligatori realitzar assaigs previs per a comprovar aquest comportament.
Resistència a flexotracció als 28 dies (segons UNE EN 12390-5):
- TIPUS DE FORMIGÓ RESISTENCIA (*)
- Per a formigó HF-5,0: >= 5,0 MPa
- Per a formigó HF-4,5: >= 4,5 MPa
- Per a formigó HF-4,0: >= 4,0 MPa
- Per a formigó HF-3,5: >= 3,5 MPa
- (*)Si s'utilitzen ciments per a usos especials, els valors a 28 dies es podran disminuir en un 15% si, mitjançant assaigs normals o accelerats, es comprova que compleixen a 90 dies.
Consistencia (UNE-EN 12350-2): asentament entre 1 i 6 cm
El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment. Aquest valor es podrà incrementar en 50 kg/m3 en el formigó de la

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 22 de 150

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

capa superior dels paviments bicapa.
Els paviments bicapa han de complir les limitacions de la taula 550.4 del PG 3 vigent en referència a les partícules que passen pel tamís 0,063.
La dosificació de ciment serà >= 300 kg/m3 de formigó fresc. En cas de paviments bicapa amb eliminació del morter superficial, aquest relació serà >= 450 kg/m3.
Relació aigua/ciment: >= 0,46
Proporció d'aire ocluït (UNE-EN 12350-7): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camió amb caixa llisa, amb lona per a protecció del formigó fresc. No es pot utilitzar camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
La descàrrega del formigó s'ha de fer des de una alçària inferior a 1,5 m, i el més a prop possible del lloc definitiu de col·locació
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:
- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Data i hora de lliurament
- Quantitat de formigó subministrat
- Designació del formigó

Dosificació real del formigó incloent com a mínim la informació següent:
- Contingut de ciment per m3
- Relació aigua/ciment
- Tipus i contingut de ciment
- Contingut en addicions
- Contingut en additius
- Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó

El subministrador, a petició de la DF, haurà de lliurar els certificats i la documentació que reglamentàriament acrediti el marcatge CE dels productes o en el seu defecte els resultats dels assajos indicats al article 550 del PG 3 vigent.
OPERACIONS DE CONTROL:
Determinació de la fórmula de treball d'acord amb l'article 550.5.1 del PG 3 vigent.
Control dels components del formigó verificant els valors declarats al documents de marcatge CE, o en cas de materials que no tinguin obligació legal de disposar de marcatge CE, realitzant les comprovacions indicades al article 550.9 del PG 3 vigent.
Control de fabricació:
- Determinació de la granulometria de mostres de granulats (UNE-EN 933-1)
- Precisió de les bàscules de dosificació
- Aspecte del formigó a la sortida de la amassadora
- Temperatura del formigó a la sortida de la amassadora
- Contingut del aire ocluït (UNE-EN 12350-7)
- Consitencia (UNE-EN 12350-2)
- Fabricació i conservació de probetes per a control resistència

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els criteris de presa de mostres seran els indicats a l'article 550.9 del PG 3 vigent.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Cap material es pot utilitzar a la fabricació del formigó fins que la DF doni la seva aprovació en funció dels resultats dels assajos realitzats.
El formigó que tingui un aspecte segregat o amb falta d'homogeneïtat al recobriment del granulat es rebutjarà, així com l'amassada que tingui una consistència que superi els límits establerts a la fórmula de treball.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B06 - HORMIGONES

B06E-- FORMIGÓ ESTRUCTURAL (EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06E-12FM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 23 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
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):
- 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2
- 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3.
La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser (CODI ESTRUCTURAL, taula 43.2.1.a):
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3
La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser (CODI ESTRUCTURAL, taula 43.2.1.a):
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3-4 cm
- Consistència tova: 5-9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm
La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m3
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
- Consistència seca: Nul
- Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
- Consistència fluida: ± 1 cm
- Consistència líquida: ± 1 cm
FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment:
- Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
- Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs):
- Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
- Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3
Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Contingut 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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 24 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 25 de 150

- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs):
- Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3
- Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m3

Relació aigua/ciment: <= 0,46

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm

Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a firmes y pavimentos (PG-3).

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B06 - HORMIGONES

B06E- - FORMIGÓ ESTRUCTURAL (EHE)

B06E-1 -

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06E-12FM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:

- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A

- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).

En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.

En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.

El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%

Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.

La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut

Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.

Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència

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:

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

- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM):
- 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2
- 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3.
La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser (CODI ESTRUCTURAL, taula 43.2.1.a):
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3
La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser (CODI ESTRUCTURAL, taula 43.2.1.a):
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3-4 cm
- Consistència tova: 5-9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm
La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m3
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
- Consistència seca: Nul
- Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
- Consistència fluida: ± 1 cm
- Consistència líquida: ± 1 cm
FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment:
- Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
- Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs):
- Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
- Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Contingut 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.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 26 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a firmes y pavimentos (PG-3).

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B06 - HORMIGONES

B06F - FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F1- - FORMIGÓ ESTRUCTURAL EN MASSA AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F1-I4HH,B06F1-SZGF,B06F1-I0IL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència

Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2

Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).

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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 27 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 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 partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.
Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:
Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B06 - HORMIGONES

B06F - FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F7- - FORMIGÓ ESTRUCTURAL AMB CIMENT GRIS I GRANULAT RECICLAT (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F7-JWOY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat
La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 28 de 150

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

pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó
En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM):
- 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2
- 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2
Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- 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	Contingut mínim de

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 29 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

granulat(mm)	ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:
- Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
- Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs):
- Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3
- Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:
Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B07 - MORTERS DE COMPRA

B07L- - MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-1PY6,B07L-1PYA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
- Morter de ram de paleta

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.

S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat

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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 30 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- 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)
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 - MATERIALES BÁSICOS

B08 - ADDITIUS, ADDICIONS I PRODUCTES DE TRACTAMENT PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES

B081- - ADDITIU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B081-06U6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Additius són aquelles substàncies o productes que a l'incorporar-se als morters, formigons o beurades, en el moment de pastar-los o prèviament, en una proporció no superior al 5% del pes del ciment, produeixen modificacions al formigó, morter o beurada, en estat fresc i/o endurit, d'alguna de les seves característiques, propietats habituals o del seu comportament.
S'han considerat els elements següents:
- Additius per a formigó:
- Inclusor d'aire
- Reductor d'aigua/plastificant
- Reductor d'aigua d'alta activitat/superplastificant
- Retenidor d'aigua
- Accelerador d'adormiment
- Hidròfug
- Inhibidor de l'adormiment
- Additius per a morters:
- Inclusor d'aire/plastificant
- Inhibidor de l'adormiment per a morter fortament retardat
ADDITIUS:
El fabricant ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, ha de garantir-ne l'efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.
Ha de tenir un aspecte homogeni.
El color ha de ser uniforme i s'ha d'ajustar a l'especificat pel fabricant.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Efecte sobre la corrossió: No ha d'afavorir la corrosió de l'acer embegut en el material.
- Contingut en alcalins (Na2O, equivalent) (UNE-EN 480-12): <= valor especificat pel fabricant
Característiques complementàries:
- Component actiu (UNE-EN 480-6): Sense variacions respecte a l'espectre de referència especificat pel fabricant
- Densitat relativa, en additius líquids (D) (ISO 758):
- D >= 1,10: ± 0,03
- D <= 1,10: ± 0,02
- Contingut en extracte sec convencional (T) (EN 480-8):
- T >= 20%: >= 0,95 T, < 1,05 T
- T < 20%>= 0,90 T, < 1,10 T
- pH (ISO 4316): ± 1 o dins dels límits declarats pel fabricant
ADDITIUS I COLORANTS PER A FORMIGÓ:
Els additius que modifiquin el comportament reològic del formigó o el temps d'adormiment, hauran de complir les condicions de l'UNE EN 934-2 .
Limitacions d'ús d'additius
- Clorur càlcic i productes amb clorurs, sulfurs, sulfits: prohibits en formigó armat i pretesat
- Airejants: prohibits en pretesats ancorats per adherència
- Plastificants amb efecte airejant: Seran admesos si l'aire oclós és <=6% en volum (UNE EN 12350-7)
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
ADDITIUS PER A FORMIGONS:
Característiques essencials:
- Contingut total de clorurs (ISO 1158): <= 0,10%, <= valor especificat pel fabricant
Característiques complementàries:
- Contingut clorurs solubles en aigua (UNE-EN 480-10): <= 0,10%, <= valor especificat pel fabricant
ADDITIU PER A FORMIGÓ INCLUSOR D'AIRE:
Característiques essencials:
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): >= 2,5%
- Contingut d'aire total, en volum (UNE-EN 12350-7): 4 - 6%
- Factor d'espaiament dels buits en el formigó endurit (UNE-EN 480-11): <= 0,200 mm
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 75%
No s'han d'utilitzar agents airejants amb formigons excessivament fluids.
La proporció d'aire al formigó s'ha de controlar de forma regular a l'obra.
No es pot mesclar amb d'altres tipus d'additius sense l'autorització prèvia de la DF.
Característiques complementàries:
- Diàmetre de les bombolles (D): 10 <= D <= 1000 micres
ADDITIU PER A FORMIGÓ, REDUCTOR D'AIGUA/PLASTIFICANT:
L'additiu reductor d'aigua/plastificant és un producte per a incorporar durant el pastat del

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 31 de 150

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

formigó que té per objecte disminuir la quantitat d'aigua per a una mateixa consistència o augmentar l'assentament en con per una mateixa quantitat d'aigua.
Característiques essencials:
- Reducció d'aigua (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 5%
- Resistència a compressió a 7 i 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 110%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.
ADDITIU PER A FORMIGÓ REDUCTOR D'AIGUA D'ALTA ACTIVITAT/SUPERPLASTIFICANT:
L'additiu reductor d'aigua d'alta activitat /superplastificant, és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte disminuir fortament la quantitat d'aigua per a una mateixa consistència o augmentar considerablement l'assentament en con per una mateixa quantitat d'aigua.
Característiques essencials:
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Valors en relació al mateix formigó sense additiu a igual consistencia:
- Reducció d'aigua (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 12%
- Resistència a compressió (UNE-EN 12390-3):
- 1 dia: >= 140%
- 28 dies: >= 115%
- Valors en relació al mateix formigó sense additu, a igual relació aigua/ciment:
- Consistència:
- Assentament en con (UNE-EN 12350-2): >= 120 mm
- Escorriment (EN 12350-5): >= 160 mm
- Manteniment de la consistència (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 30 min després de l'addició, no ha de ser inferior a la consistència inicial
- Resistència a compressió a 28 dies >= 90%
- Contingut en aire <= 2% en volum
ADDITIU PER A FORMIGÓ, RETENIDOR D'AIGUA:
Additiu que redueix la pèrdua d'aigua, en dismunir l'exsudació.
Característiques essencials:
- Exsudació (UNE-EN 480-4): <= 50%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 80%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.
ADDITIU PER A FORMIGÓ, HIDRÒFUG:
L'additiu hidròfug és un producte que s'afegeix al formigó o morter en el moment de pastar-lo i que té com a funció principal incrementar la resistència al pas de l'aigua sota pressió a la pasta endurida. Actua disminuint la capilaritat.
Característiques essencials:
- Absorció capil·lar a 7 dies, en massa (UNE-EN 450-5): <= 50%
- Absorció capil·lar a 28 dies, en massa (UNE-EN 450-5): <= 60%
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 85%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.
ADDITIU PER A FORMIGÓ, INHIBIDOR D'ADORMIMENT:
L'additiu inhibidor de l'adormiment és un líquid que s'incorpora en el moment de pastar el formigó o morter i té per objecte retardar l'inici de l'adormiment.
El retard de l'enduriment del formigó ha de ser de manera que, al cap de dos o tres dies, la resistència assolida sigui la mateixa que sense l'additiu.
Característiques essencials:
- Temps d'adormiment (UNE-EN 480-2):
- Inici d'adormiment: >= al del morter de referència + 90 min
- Final d'adormiment: <= al del morter de referència + 360 min
- Resistència a compressió del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3):
- 7 dies: >= 80%
- 28 dies: >= 90%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Reducció d'aigua: >= 5%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.

ADDITIU PER A FORMIGÓ, ACCELERADOR DE L'ADORMIMENT:
L'additiu per a gunitats és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte accelerar el procés d'adormiment.
S'ha de dosificar amb un sistema mecànic que asseguri la regularitat i la precisió de la proporció desitjada d'additiu.
Ha de ser compatible amb el ciment, àrids, fum de sílice i fibres, en ordre a garantir en el formigó projectat les condicions requerides de resistència, tant en primera edat com en la seva evolució en el temps i també en relació a la durabilitat de l'obra.
No ha de començar a actuar fins el moment d'afegir l'aigua.
Característiques essencials:
- Temps d'adormiment (UNE-EN 480-2):
- Inici d'adormiment (a 20°C): >= 30 min
- Final d'adormiment (a 5°C): <=60%
- Resistència a compressió del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3):
- 28 dies: >= 80%
- 90 dies: >= que la del formigó d'assaig a 28 dies
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
Final de l'adormiment segons la dosificació (assaig Vicat):
- 2%: <= 90 min
- 3%: <= 30 min
- 4%: <= 3 min
- 5%: <= 2 min
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.
ADDITIUS PER A MORTERS:
Característiques essencials:
- Contingut total de clorurs (ISO 1158): <= valor especificat pel fabricant
- Resistència a compressió a 28 dies (UNE-EN 1015-11): >= 70% que la del morter testimoni
Característiques complementàries:
- Contingut clorurs solubles en aigua (UNE-EN 480-10): <= valor especificat pel fabricant
ADDITIU PER A MORTER INCLUSOR D'AIRE/PLASTIFICANT:
Additiu que millora la traballabilitat o que permet una reducció del contingut d'aigua, per incorporació en el pastat, d'una quantitat de petites bombolles d'aire uniformement distribuïdes, que queden retingudes després de l'enduriment.
Característiques essencials:
- Contingut d'aire (EN 1015-7 mètode A):
- Després d'un pastat normalitzat: A= 17 ± 3% en volum
- Després d'1 h en repòs: >= A - 3%
- Després d'un pastat llarg: <= A + 5, >= A - 5%
Característiques complementàries:
- Reducció d'aigua en massa (UNE EN-480-13): >= 8%
Els valors s'han pres en relació al mateix morter sense additiu, a igual consistència.
ADDITIU PER A MORTER INHIBIDOR DE L'ADORMIMENT:
L'additiu inhibidor de l'adormiment s'incorpora en el moment del pastat i té per objecte retardar l'inici de l'adormiment.
Característiques essencials:
- Després d'un pastat normalitzat: A= 17 ± 3% en volum
- Després de 28 h en repòs: >= 0,70 A%
- Després d'un pastat llarg: <= A + 5, >= A - 5%
- Contingut d'aire (EN 1015-7 mètode A):
Característiques complementàries:
- Consistència després de 28 h en repòs (EN 1015-4): ± 15 mm del valor inicial
- Resistència a la penetració després de 52 h (EN 1015-9): >= 5 N/mm2 que la del morter d'assaig amb additiu
Els valors s'han pres en relació al mateix morter sense additiu, a igual consistència.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN ADDITIUS I COLORANTS:
Subministrament: En envasos tancats hermèticament, sense alteracions i amb etiquetatge.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
El transport i emmagatzematge s'ha de fer de forma que s'eviti la contaminació i la variació de les propietats per factors físics o químics, com ara glaçades o altes temperatures.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 32 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
ADDITIUS PER A FORMIGONS:
UNE-EN 934-2:2002 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-2:2002/A1:2005 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-2:2002/A2:2006 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
ADDITIUS PER A MORTERS:
UNE-EN 934-3:2004 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-3:2004/AC:2005 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
ÚS PER A FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a morter per a ram de paleta,
- Productes per a formigó:
- Sistema 2+: Declaració de Prestacions
El subministrament del producte ha de venir acompanyat del certificat de qualitat corresponent i la fitxa tècnica del fabricant. A més, ha d'incloure la designació de l'additiu d'acord a la norma UNE EN 934-2.
El certificat ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, i indicar la seva funció principal; també ha de garantir la seva efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.
La documentació ha d'incloure també:
- Nom del laboratori
- Si no es un laboratori públic, ha d'exposar la declaració d'estar acreditat per a realitzar els assaigs
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és equivalent
L'entrega d'additius haurà d'anar acompanyada d'una full de subministrament proporcionat pel subministrador, on hi ha de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del Subministrador
- Número del certificat de marcatge CE
- Número de sèrie del full de subministrament
- Identificació del Peticionari
- Data del lliurament
- Quantitat subministrada
- Designació de l'additiu segons Art. 31.2 en el CODI ESTRUCTURAL
- Identificació del lloc de subministrament
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS PER A FORMIGÓ:
A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Designació (d'acord amb l'apartat 8 de la norma UNE-EN 934-2)
- El nom del lot i fàbrica de producció
- Requisits per a l'emmagatzematge, inclòs límit de temps a partir del qual les propietats ja no estan garantides
- Instruccions d'homogeneització abans del seu ús, en el seu cas
- Instruccions d'us i precaucions relatives a la seguretat
- Interval d'ús recomanat pel fabricant
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació del fabricant
- Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma EN 934-2
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst, etc.)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables amb els valors declarats, en el seu cas
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS PER A MORTER:
A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Designació (d'acord amb l'apartat 8 de la norma UNE-EN 934-3)
- El nom del lot i fàbrica de producció
- Requisits per a l'emmagatzematge, inclòs límit de temps a partir del qual les propietats ja no estan garantides
- Instruccions d'us i precaucions relatives a la seguretat
- Interval d'ús recomanat pel fabricant
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o identificació i direcció registrada del fabricant
- Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Número del certificat de conformitat CE del control de producció en fàbrica, en el seu cas
- Referència a la norma EN 934-3
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst, etc.)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables amb els valors declarats, en el seu cas
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control del subministrament del material, amb recepció del corresponent certificat de qualitat d'acord a les condicions exigides.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
OPERACIONS DE CONTROL EN ADDITIUS PER A FORMIGÓ:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte (UNE-EN 934-2).
OPERACIONS DE CONTROL EN ADDITIU INCLUSOR D'AIRE PER A FORMIGÓ:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'ha de realitzar l'assaig de quantitat d'aire ocluït (UNE-EN 12350-7).
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE corresponents i el CODI ESTRUCTURAL en addició de fums de sílice.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ADDITIUS:
La conformitat dels additius que disposin de marcatge CE, s'ha de comprovar mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge, permeten deduir el compliment de les especificacions contemplades en projecte i en l'article 31 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas dels additius que no disposin del marcatge CE, el Constructor, o el Subministrador del formigó o dels elements prefabricats, haurà d'aportar un certificat d'assaig, amb una antiguitat inferior a 6 mesos, realitzat per un laboratori de control autoritzat, que demostri la conformitat de l'additiu vers les especificacions de l'article 31 del CODI ESTRUCTURAL, amb un nivell de garantia estadística equivalent a l'exigit pels additius amb marcatge CE a la norma UNE EN 934-2.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 33 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 34 de 150

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B09 - ADHESIUS

B090 - ADHESIVOS DE APLICACIÓN UNILATERAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B090UP05.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Adhesivos que sólo requieren aplicación en una de las caras de los elementos a unir.
Se han considerado los siguientes tipos:
- En dispersión acuosa
- Acuoso en dispersión vinílica
- En solución alcohólica
- De poliuretano bicomponente
- De poliuretano (un sólo componente)
- De PVC
- De resinas epoxi
- Bipolímero acrílico en dispersión acuosa para colocación de placas de poliestireno

EN DISPERSION ACUOSA:
Adhesivo de resinas sintéticas para la colocación de pavimentos de PVC y revestimientos textiles.
Será de fácil aplicación, tendrá una gran fuerza adhesiva inicial y no será inflamable ni tóxico.
Densidad a 20°C: <= 1,24 g/cm3
Contenido sólido: Aprox. 70%
Rendimiento: 250 - 350 g/m2

ACUOSO EN DISPERSION VINILICA:
Adhesivo para la colocación de revestimientos murales y papeles vinílicos.
No será inflamable ni tóxico.
Densidad: 1,01 g/cm3
Rendimiento: Aprox. 200 g/m2
Temperatura de trabajo: >= 5°C

EN SOLUCION ALCOHOLICA:
Adhesivo de resinas sintéticas en solución alcohólica, para la colocación de pavimentos textiles ligeros.
Será de fácil aplicación y tendrá una gran fuerza adhesiva inicial.
Densidad a 20°C: 1,5 g/cm3
Contenido sólido: 84 - 86%
Rendimiento: Aprox. 450 g/m2

DE POLIURETANO BICOMPONENTE:
Adhesivo de poliuretano bicomponente, para la colocación de pavimentos de goma.
Será de fácil aplicación, exento de disolventes y no inflamable.

DE POLIURETANO (UN SOLO COMPONENTE):
Adhesivo formado por un aglomerante a base de resinas hidroxiladas solas o modificadas, que catalizan al ser mezcladas con un isocianado.
Características de la película líquida:
- La mezcla preparada, después de 3 minutos de agitación (INTA 163.203), no presentará coágulos, pellejos ni depósitos duros
- Temperatura de inflamación (INTA 160.232 A): >= 30°C
- Rendimiento para una capa superior a 150 micras: > 1 m2/kg
- Temperatura de endurecimiento: >= 15°C
- Tiempo de aplicación a 20°C: > 3 h

Resistencia química de la película seca:
- Ácido cítrico 10%: 15 días
- Ácido láctico 5%: 15 días
- Ácido acético 5%: 15 días
- Aceite de quemar: Ninguna modificación
- Xilol: Ninguna modificación
- Cloruro sódico 10%: 15 días
- Agua: 15 días

PVC:
Adhesivo preparado para la unión de materiales de PVC.
Será de fácil aplicación y tendrá una gran fuerza adhesiva inicial.
Tendrá buena estabilidad dimensional a los cambios de temperatura y no producirá olores molestos.
Tiempo de presecado en condiciones normales: <= 1 min
Resistencia a la compresión: > 10 N/mm2
Resistencia a la tracción: > 18 N/mm2

DE RESINAS EPOXI:
Adhesivo de resinas epoxi bicomponente, para la colocación de pavimentos de goma y revestimiento de PVC.
Será resistente a la humedad, calor, aceites, disolventes, ácidos y álcalis diluidos.
La mezcla de los dos componentes se hará con la misma proporción.
Tiempo de aplicación a 20°C: 3 - 4 h

BIPOLIMERO ACRILICO EN DISPERSION ACUOSA:
Adhesivo de pasta acuosa, formado por cargas minerales y aditivos y como ligante principal, un copolímero acrílico en dispersión.
Será apto para mezclarse con el cemento.
Extracto seco a 105°C: 75 - 78
Contenido de cenizas a 450°C: 65 - 68
Tolerancias:
- Densidad: ± 0,1%
- Extracto seco: ± 3%
- Contenido de cenizas: ± 3%

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: En envases herméticamente cerrados.
En cada envase figurará los datos siguientes:
- Identificación del fabricante
- Nombre comercial del producto
- Identificación del producto
- Fecha de caducidad
- Peso neto o volumen del producto
- Instrucciones de uso
- Limitaciones de uso (temperatura, materiales, etc)
- Toxicidad e inflamabilidad
- Tiempo de secado
- Rendimiento

Para adhesivos de dos componentes:
- Proporción de la mezcla
- Tiempo de inducción de la mezcla
- Vida de la mezcla

Para adhesivos de PVC, el fabricante facilitará los datos siguientes:
- Color
- Densidad
- Viscosidad
- Contenido sólido

Almacenamiento: En su envase, en locales ventilados, sin contacto con el terreno.
Temperatura de almacenamiento:
- Dispersión acuosa, dispersión vinílica: >= 10°C
- Solución alcohólica, poliuretano, PVC, resinas epoxi: 5°C - 30°C

Para adhesivo acuoso en dispersión vinílica el tiempo máximo de almacenamiento es 1 año a partir de la fecha de fabricación.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

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

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B09 - ADHESIUS

B091- - ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL (D)

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Adhesius que només requereixen escampar-se a una de les cares dels elements a unir.
S'han considerat els tipus següents:
- En dispersió aquosa
- Aquós en dispersió vinílica
- En solució alcohòlica
- De poliuretà bicomponent
- De poliuretà (un sol component)
- De PVC
- De resines epoxi
- Bipolímer acrílic en dispersió aquosa per a col·locació de plaques de poliestirè

EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de resines sintètiques per a la col·locació de paviments de PVC i revestiments tèxtils.
Ha de ser de fàcil aplicació, tenir una gran força adhesiva inicial i no ser inflamable ni tòxic.
Densitat a 20°C: <= 1,24 g/cm3
Contingut sòlid: Aprox. 70%
Rendiment: 250 - 350 g/m2

AQUÓS EN DISPERSIÓ VINÍLICA:
Adhesiu per a la col·locació de revestiments murals i papers vinílics.
No ha de ser inflamable ni tòxic.
Densitat: 1,01 g/cm3
Rendiment: Aprox. 200 g/m2
Temperatura de treball: >= 5°C

EN SOLUCIÓ ALCOHÒLICA:
Adhesiu de resines sintètiques en solució alcohòlica, per a la col·locació de paviments tèxtils lleugers.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Densitat a 20°C: 1,5 g/cm3
Contingut sòlid: 84 - 86
Rendiment: Aprox. 450 g/m2

DE POLIURETÀ BICOMPONENT:
Adhesiu de poliuretà bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma.
Ha de ser de fàcil aplicació, exempt de dissolvents i no inflamable.

DE POLIURETÀ (UN SOL COMPONENT):
Adhesiu format per un aglomerant de resines hidroxilades soles o modificades, que catalitzen en ésser mesclades amb un isocianat.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, després de tres minuts d'agitació (INTA 163.203) no ha de tenir grumolls, pallofes ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 160.232 A): >= 30°C
- Rendiment per a una capa superior a 150 micres: > 1 m2/kg
- Temperatura d'enduriment: >= 15°C
- Temps d'aplicació a 20°C: > 3 h

Resistència química de la pel·lícula seca:
- Àcid cítric, 10%: 15 dies
- Àcid làctic, 5%: 15 dies
- Àcid acètic, 5%: 15 dies
- Oli de cremar: Cap modificació
- Xilol: Cap modificació
- Clorur sòdic, 10%: 15 dies
- Aigua: 15 dies

PVC:
Adhesiu preparat per a la unió de materials de PVC.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Ha de tenir bona estabilitat dimensional als canvis de temperatura i no ha de produir olors molestes.
Temps de pre-assecatge en condicions normals: <= 1 min
Resistència a la compressió: > 10 N/mm2
Resistència a la tracció: > 18 N/mm2

DE RESINES EPOXI:
Adhesiu de resines epoxi bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma i revestiment de PVC.
Ha de ser resistent a la humitat, a la calor, als olis, als dissolvents, als àcids i als àlcalis diluïts.
La mescla dels dos components s'ha de fer amb la mateixa proporció.
Temps d'aplicació a 20°C: 3 - 4 h

BIPOLÍMER ACRÍLIC EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de pasta aquosa, format per càrregues minerals i additius i com a lligant principal, un copolímer acrílic en dispersió.
Ha de ser apte per a barrejar-se amb el ciment.
Extracte sec a 105°C: 75 - 78
Contingut de cendres a 450°C: 65 - 68
Toleràncies:
- Densitat: ± 0,1%
- Extracte sec: ± 3%
- Contingut de cendres: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En envasos hermèticament tancats.
A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Data de caducitat
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'assecat
- Rendiment

Per adhesius de dos components:
- Proporció de la mescla
- Temps d'inducció de la mescla
- Vida de la mescla

Per adhesius de PVC, el fabricant ha de facilitar les dades següents:
- Color
- Densitat
- Viscositat
- Contingut sòlid

Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.
Temperatura d'emmagatzematge:
- Dispersió aquosa, dispersió vinílica: >= 10°C
- Solució alcohòlica, poliuretà, PVC, resines epoxi: 5°C - 30°C

Per a adhesiu aquós en dispersió vinílica el temps màxim d'emmagatzematge és 1 any a partir de la data de fabricació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 35 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B0A - FERRETERIA

B0AI- - TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AI-07C8.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Entramats amb filferros d'acer obtinguts per procediments diversos (torsió simple o triple, teixit simple o doble) amb filferros d'acer.
S'han considerat els tipus següents:
- De simple torsió
- De triple torsió
- De teixit senzill de filferro ondulat
- De teixit doble de filferro ondulat
- Amb remat superior decoratiu
S'han considerat els acabats dels filferros següents:
- Galvanitzat
- Galvanitzat i plastificat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La tela ha de tenir un pas de malla constant i uniforme.
La secció dels filferros ha de ser constant a tota la malla.
La tela no ha de tenir filferros tallats o empalmats si no és a les vores.
Si l'acabat superficial és plastificat, el plàstic ha de ser llis sense discontinuïtats ni d'altres imperfeccions superficials, i el filferro ha de ser galvanitzat.
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Els filferros han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10218-2. Si son galvanitzats també han de complir les de les normes UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2, i si són plastificats les de les UNE-EN 10245-1 i UNE-EN 10245-2.
TELA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ:
Entramat fabricat a partir de l'entrellaçat helicoïdal de filferros d'acer formant malles aproximadament quadrades.
Les dimensions de la malla i els diàmetres dels filferros han de cumplir l'UNE-EN 10223-6.
Toleràncies:
- Pas de malla: - Malla de 25 mm: ± 2,0 mm - Malla de 40 mm: ± 4,0 mm - Malla de 45 mm: ± 4,0 mm - Malla de 50 mm: ± 4,5 mm - Malla de 60 mm: ± 5,0 mm - Malla de 75 mm: ± 5,0 mm
- Alçària de la tela: - Malla de 25 mm: ± 30 mm - Malla de 40 mm: ± 30 mm - Malla de 45 mm: ± 30 mm - Malla de 50 mm: ± 40 mm - Malla de 60 mm: ± 50 mm - Malla de 75 mm: ± 60 mm
- Diàmetre del filferro galvanitzat: - recobriment classe A segons UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2: T1 segons UNE-EN 10218-2 - recobriment classe C segons UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2: T1 segons UNE-EN 10218-2
TELA METÀL·LICA DE TRIPLE TORSIÓ:
Entramat fabricat a partir de l'entrellaçat helicoïdal de filferros d'acer formant malles de forma hexagonal.
El nombre de torsions dels filferros ha de ser de 3.
Les dimensions de la malla i els diàmetres dels filferros han de cumplir l'UNE-EN 10223-3.
Toleràncies:
- Pas de malla: + 16mm, - 4 mm
- Diàmetre del filferro galvanitzat: - Diàmetre de 2,0 mm: ± 0,05 mm - Diàmetre de 2,2 mm: ± 0,06 mm - Diàmetre de 2,4 mm: ± 0,06 mm - Diàmetre de 2,7 mm: ± 0,06 mm - Diàmetre de 3,0 mm: ± 0,07 mm - Diàmetre de 3,4 mm: ± 0,07 mm
- Llargària de la tela: + 1 m, - 0 m
- Alçària de la tela : ± D (dimensió pas de malla)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

TELA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ:
* UNE-EN 10223-6:1999 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Parte 6: Enrejado de simple torsión.
TELA METÀL·LICA DE TRIPLE TORSIÓ:
* UNE-EN 10223-3:1998 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Parte 3: Malla hexagonal de acero para aplicaciones industriales.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL EN TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ:
Per a cada subministrament que arribi a l'obra, corresponent a un mateix tipus de malla, el control serà:
- Inspecció visual del material subministrat, en especial l'aspecte del recobriment, i recepció del corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altra legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Sempre que hi canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, es realitzaran els assaigs de comprovació de les característiques mecàniques del filferro. ((UNE-EN 10218-1)
- Comprovació geomètrica del diàmetre del filferro i del pas de malla (5 determinacions).
- Comprovació del galvanitzat: si s'escau, assaigs d'adherència i massa del recobriment (mètodes no destructius) (5 determinacions). L'acabat galvanitzat, seguirà les normes UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 14713, i així ho certificarà el fabricant
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE-EN ISO 1461 i UNE-EN 10257-1.
De cada lot d'inspecció (comanda individual) es pren, a l'atzar, una mostra de control per realitzar l'assaig de gruix de recobriment. El número mínim de peces per realitzar el control serà l'indicat a Taula 1 (UNE-EN ISO 1461, Apartat 5)
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TELA METÀL.LICA DE TORSIÓ:
No s'acceptaran el materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de garantia.
Els assaigs de comprovació de característiques mecàniques han de resultar d'acord a les condicions especificades.
Si s'observen irregularitats en les característiques geomètriques o del recobriment, es rebutjaran les peces afectades i es repetirà l'assaig sobre 10 noves mostres que hauran de resultar conformes a les especificacions per tal d'acceptar el subministrament. En cas contrari, s'intensificarà el control fins al 100% dels elements rebuts.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 36 de 150

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

B0A - FERRETERIA

B0AK- - CLAU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AK-07AS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
Claus són tiges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
Toleràncies dels claus i tatxes:
- Llargària: ± 1 D
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
CLAUS I TATXES:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B0A - FERRETERIA

B0AM- - FILFERRO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AM-078K,B0AM-078F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.
S'han considerat els tipus següents:
- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro recuit
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de secció constant i uniforme.
Ha de complir les especificacions de la norma UNE 36722.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser homogeni, llis, sense discontinuïtats, escames, grans, rugositats o esquerdes, no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
La masa mínima del recobriment de zinc (UNE 37-504)ha de complir les especificacions de les taules I i II de l'UNE 37-506.
Resistència a la tracció (UNE 37-504):
- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm2
- Qualitat G3: 1570 N/mm2
Adherència del recobriment (UNE 37-504): Ha de complir
Puresa del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2% diàmetre nominal
FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:
Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriment orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.
El recobriment de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de l'UNE 36-732.
La concentricitat i l'adherència del recobriment de PVC ha de complir les especificacions del article 6.5 UNE 36-732.
Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)
Resistència a la tracció:
- Qualitat recuit: =< 600 N/mm2
- Qualitat dur: > 600 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles. A l'embalatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:
- Identificació del fabricant o nom comercial
- Identificació del producte
- Diàmetre i llargària dels rotlles
Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
FILFERRO D'ACER:
* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.
FILFERRO D'ACER GALVANITZAT:
* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. Caracterisicas generales.
* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro.
FILFERRO PLASTIFICAT:
* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B0A - FERRETERIA

B0AP- - TAC MECÀNIC METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AP-07IX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC,

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 37 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 38 de 150

volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B0B - ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B7- - ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B7-106Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
S'han considerat els elements següents:
- Barres corrugades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.

Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080.
- Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm
- Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat:
- Assaig doblegat amb angle >= 180° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
- Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència:
- D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2
- 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2
- D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència:
- D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2
- 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2
- D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

	C %màx.	Ceq %màx.	S %màx.	P %màx.	Cu %màx.	N %màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals
- Classe tècnica
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques geomètriques del corrugat de les barres han de complir les especificacions de l'apartat 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.
- Característiques mecàniques de les barres:
- Acer soldable (S)
- Allargament total sota càrrega màxima:
- Acer subministrat en barres: >= 5,0%
- Acer subministrat en rotlles: >= 7,5%
- Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD):
- Allargament total sota càrrega màxima:
- Acer subministrat en barres: >= 7,5%
- Acer subministrat en rotlles: >= 10,0%
- Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.d del CODI ESTRUCTURAL
- Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.e del CODI ESTRUCTURAL

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 39 de 150

Designació	Lím.elàstic fy N/mm2	Càrrega unitaria trencament fs(N/mm2)	Allargament al trencament	Relació fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,08
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,08
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20
				<= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15
				<= 1,35

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm
- S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre <= 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.

Toleràncies:
- Massa:
- Diàmetre nominal > 8,0 mm: ± 4,5% massa nominal
- Diàmetre nominal <= 8,0 mm: ± 6% massa nominal

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.
Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.
Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.
Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B0B - ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B8- - MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRAS CORRUGADAS DE ACERO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B8-107Q.

Pliego de condiciones
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Acero para armaduras pasivas de elementos de hormigón.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Malla electrosoldada

CARACTERISTICAS GENERALES:

En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento 880/1992/CEE o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
Los productos de acero para armaduras pasivas no tendrán defectos superficiales ni fisuras.
La armadura estará limpia, sin manchas de grasa, aceite, pintura, polvo o cualquier otra materia perjudicial.
Los alambres lisos solo pueden emplearse como elementos de conexión de armaduras básicas electrosoldadas en celosía.
Las barras corrugadas tendrán al menos dos filas de corrugas transversales, uniformemente distribuidas a lo largo de toda la longitud. Dentro de cada fila, las corrugas estarán uniformemente espaciadas
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Diámetro nominal: se ajustarán a los valores especificados en la tabla 6 de la UNE-EN 10080. - Diámetros nominales <= 10,00 mm: Variación en intervalos de medio mm - Diámetros nominales > 10,0 mm: Variación en unidades enteras de mm
- Dimensiones y geometría de les corrugues: Cumplirá lo especificado en el apartado 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Masa por metro: El valor nominal será el especificado en la tabla 6 de la UNE-EN 10080, en relación con el diámetro nominal y el área nominal de la sección transversal
- Sección equivalente: >= 95,5% Sección nominal
- Aptitud al doblado: - Ensayo doblado con ángulo >= 180° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No se apreciarán roturas o fisuras - Ensayo doblado-desdoblado con ángulo >= 90° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No se apreciarán roturas o fisuras

Tensión de adherencia (ensayo de la viga UNE-EN 10080):
- Tensión de adherencia: - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensión última de adherencia: - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composición química (% en masa):

	C %máx.	Ceq %máx.	S %máx.	P %máx.	Cu %máx.	N %máx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producto	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carbono equivalente
Se puede superar el valor máximo para el Carbono en un 0,03% en masa, si el valor del Carbono equivalente decrece en un 0,02% en masa.
Las anteriores características se determinarán según la norma UNE-EN ISO 15630-1.

ALAMBRES CORRUGADOS Y ALAMBRES LISOS:

Alambres corrugados son los que cumplen los requisitos establecidos por la UNE-EN 10080 para la fabricación de mallas electrosoldadas o armaduras básicas electrosoldadas en celosía.
Alambres lisos son los que cumplen los requisitos establecidos por la UNE-EN 10080 para la fabricación de elementos de conexión en armaduras básicas electrosoldadas en celosía.
Los diámetros nominales de los alambres corrugados se ajustarán a la serie (mm):
5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9-9,5-10-10,5-11-11,5-12-14 mm
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Características mecánicas: - B 500 T - Límite elástico fy: >= 500 N/mm2
- Carga unitaria de rotura fs: >= 550 N/mm2 - Alargamiento a la rotura: >= 8%
- Relación f/fy: >= 1,03

Las anteriores características se determinarán según la norma UNE-EN ISO 15630-1.

MALLA ELECTROSOLDADA:

Armadura formada por la disposición de barras corrugadas o alambres corrugados, longitudinales y transversales, de diámetro nominal igual o diferente, que se cruzan entres sí perpendicularmente y cuyos puntos de contacto están unidos mediante soldadura eléctrica, realizada en una instalación industrial ajena a la obra.
La composición de la malla puede ser barras corrugadas o alambres corrugados, pero no la mezcla de ambos.
Los componentes de un panel pueden ser elementos simples o pareados.
El producto se designará según lo especificado en el apartado 5.2 de la UNE-EN 10080:
- Descripción de la forma
- Referencia a la norma EN
- Dimensiones nominales: Dimensiones de los componentes, dimensiones del panel, separación

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 40 de 150

entre elementos y sobrelargos
- Clases técnicas de los aceros
Los componentes de la malla cumplirán las especificaciones que les son aplicables según sean barras o alambres.
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Carga de despegue de las uniones soldadas (Fs): 0,25 fy x An
- (An = Sección transversal nominal del mayor de los elementos de la unión en mallas simples o de uno de los elementos pareados, en mallas dobles)
- Diámetros relativos de los elementos: - Mallas simples: dmin <= 0,6 dmáx
(dmin: diámetro nominal de la armadura transversal, dmáx: diámetro nominal de la armadura más gruesa) - Mallas elementos pareados: 0,7 ds <= dt <= 1,25 ds
(ds: diámetro nominal de las armaduras simples; dt: diámetro nominal de las armaduras pareadas)
- Separación entre armaduras longitudinales y transversales: <= 50 mm
- Sobrelargos (prolongación de las barras transversales más allá de la última barra longitudinal): 25 mm
Tolerancias:
- Longitud y anchura: ± 25 mm o ± 0,5% (la mayor de ambas)
- Separación entre armaduras: ± 15 mm o ± 7,5% (la mayor de ambas)
Las anteriores características se determinarán según la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Almacenamiento: en lugares en los que estén protegidos de la lluvia, de la humedad del suelo y de la eventual agresividad del ambiente.
Se clasificarán según el tipo, calidad, diámetro y procedencia.
Antes de su utilización y en especial después de periodos largos de almacenamiento en la obra, se debe inspeccionar la superficie para comprobar que no haya alteraciones.
Pérdida de peso después de la eliminación de óxido superficial con cepillo de alambres: < 1%

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B0D - MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D2 - TAULONS

B0D21- - TAULÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21-07OY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.

Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B0D - MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D3 - LLATES

B0D31- - LLATA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D31-07P4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 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 - MATERIALES BÁSICOS

B0D - MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D7 - TAULERS

B0D70- - TAULER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D70-0CEP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Taulers encofrats.
S'han considerat els tipus següents:
- Tauler de fusta
- Tauler aglomerat de fusta

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm
- Gruix: ± 0,3 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Angles: ± 1°

TAULERS DE FUSTA:
Tauler de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2

Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2

Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2

Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
TAULERS D'AGLOMERAT DE FUSTA:
Tauler de fibres lignocel·lulòsiques aglomerades en sec per mitjà de resines sintètiques i premsat en calent.
Ha d'estar fregat amb paper de vidre per ambdues cares.
No ha de tenir defectes superficials.
Pes específic: >= 6,5 kN/m3
Mòdul d'elasticitat:
- Mínim: 2100 N/mm2
- Mitjà: 2500 N/mm2

Humitat del tauler (UNE 56710): >= 7%, <= 10%
Inflament en:
- Gruix: <= 3%

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 41 de 150

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

- Llargària: <= 0,3%
- Absorció d'aigua: <= 6%
Resistència a la tracció perpendicular a les cares: >= 0,6 N/mm2
Resistència a l'arrencada de cargols:
- A la cara: >= 1,40 kN
- Al cantell: >= 1,15 kN
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B0D - MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D8 - PLAFONS

B0D80- - PLAFÓ METÀL·LIC

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Plafó d'acer per a encofrat de formigons, amb una cara llisa i l'altra amb rigiditzadors per a evitar deformacions.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de disposar de mecanismes per a travar els plafons entre ells.
La superfície ha de ser llisa i ha de tenir el gruix, els rigiditzadors i els elements de connexió que calguin. No ha de tenir altres desperfectes que els ocasionats pels usos previstos.
El seu disseny ha de fer que el procés de formigonament i vibratge no alteri la seva planor ni la seva posició.
La connexió entre peces ha de ser suficientment estanca per no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.
Toleràncies:
- Planor: ± 3 mm/m, <= 5 mm/m
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B0D - MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DF - ENCOFRATS ESPECIALS I CINDRIS

B0DF8- - MOTLLE METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DF8-0FFB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Motlles, cindris i elements especials per a la confecció d'encofrat, d'elements de formigó.
S'han considerat els següents tipus d'elements:
- Motlles circulars per a encofrats de pilar, de fusta encadellada, de lamel·les metàl·liques i de cartró
- Motlles metàl·lics per a encofrats de caixes d'interceptors, embornals, boneres i pericons d'enllumenat i de registre
- Motlle circular de fibra de vidre per a encofrat de pilars
- Cindris senzills o dobles d'entramats de fusta o de taulers de fusta
- Encofrats corbats per a paraments , amb plafons metàl·lics o amb taulers de fusta encadellada
- Alleugeridors cilíndrics de fusta
- Malles metàl·liques d'acer, de 0,4 o 0,5 mm de gruix, per a encofrats perduts
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El seu disseny ha de ser tal que el procés de formigonament i de vibratge no produeixi alteracions en la seva secció o en la seva posició.
Ha de tenir el gruix, els rigiditzadors i els elements de connexió que calguin per tal d'absorbir els esforços propis de la seva funció.
La unió dels components ha de ser suficientment estanca per tal de no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.
La superfície de l'encofrat ha de ser llisa i no ha de tenir altres desperfectes que els ocasionats pels usos previstos.
Toleràncies:
- Fletxes: 5 mm/m
- Dimensions nominals: ± 5 %
- Balcament: 5 mm/m
MOTLLES I CINDRIS DE FUSTA:
La fusta ha de provenir de troncs sans de fibres rectes. No pot tenir signes de putrefacció, corcs, nusos morts ni estelles.
Contingut d'humitat de la fusta: Aprox. 12%
Diàmetre de nusos vius: <= 1,5 cm
Distància entre nusos de diàmetre màxim: >= 50 cm
MALLES METÀL·LIQUES D'ACER:
Panell mallat de xapa d'acer laminat en fred amb nervis intermedis de reforç.
El seu disseny ha de ser tal que tant la seva unió amb altres elements com el seu procés de formigonament, no produeixi deformacions dels seus nervis ni s'alteri la seva posició.
Si s'ha de posar en contacte amb guix, aquest ha de ser neutre, o bé mesclat amb calç.
Resistència: 380 - 430 N/mm2
Límit elàstic: 300 - 340 N/mm2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En llocs secs i sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B0D - MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ - MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ1- - DESENCOFRANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZ1-0ZLZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 42 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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'han considerat els elements següents:
- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants
- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques
- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.
Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procés de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.
Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
DESENCOFRANT:
Vernís antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït.
No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.
Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.
No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.
No ha d'alterar les propietats del formigó amb què estigui en contacte, ni les armadures o l'encofrat, i no ha de produir efectes perjudicials al mediambient
S'ha de facilitar a la DF un certificat on es reflecteixin les característiques del producte i els seus possibles efectes sobre el formigó, abans de la seva aplicació
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
DESENCOFRANT:
Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

B6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES

B6A - MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

B6A0- - PAL DE TUB D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6A0-0KNH,B6A0-0KNO.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials auxiliars per a reixats metàl·lics.
S'han considerat els tipus següents:
- Tub d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua, que forma el pal del reixat.

ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT:
Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments.
Si existeixen soldadures s'han de tractar amb pintura de pols de zinc amb resines (galvanitzat en fred).
La seva secció ha de permetre la fixació de la malla amb els elements auxiliars.
Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2
Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
PAL DE PLANXA:
Toleràncies:
- Alçària: ± 1 mm
- Diàmetre: ± 1,2 mm
- Rectitud: ± 2 mm/m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PAL O PORTA DE PLANXA:
Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar la seva rectitud.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 43 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

B6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES

B6A - MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

B6A1- - PORTA DE REIXAT METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6A1-0YVT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt de perfils d'acer galvanitzat o d'acer inoxidable, malla de torsió simple, malla electrosoldada, o malla ondulada, i mecanismes que formen el bastiment i les fulles de les portes.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els acabats dels perfils poden ser pintats o galvanitzats en el cas de perfils d'acer no inoxidable.
Les malles poden ser galvanitzades, galvanitzades i pintades o plastificades.
Els perfils i les malles han de tenir un aspecte uniforme i sense defectes superficials. No han de tenir esquerdes ni despreniments en el recobriment.
La grandària, el tipus i la disposició dels perfils han de complir les especificacions de la documentació técnica del projecte.
Els perfils han de ser rectes si no s'indica el contrari a la DT.
La separació entre barrots o perfils, si es el cas, ha de ser inferior a 12 cm.
La unió entre els perfils ha d'estar feta per soldadura (per arc o per resistència).
S'admet també la unió amb cargols autorroscants en cas que el perfil porti plecs especialment per allotjar la rosca del cargol.
Si els perfils són galvanitzats, les soldadures han d'estar tractades amb pintura de pols de zenc amb resines (galvanització en fred). Si els perfils són d'acer inoxidable les soldadures han d'estar pulides.
Si l'acabat dels perfils és pintat, aquest haurà de ser amb una capa d'emprimació antioxidant i dues d'esmalt.
El sistema de tancament ha de ser d'un punt. Cada fulla ha de tenir tres frontisses.
La fulla que no porti el mecanisme de tancament ha de tenir elements per a la seva fixació al paviment.
La qualitat de la manyeria utilitzada no ha de ser inferior a la qualitat de la porta .
Toleràncies:
- Llargària dels perfils: ± 1 mm
- Dimensions de la secció:
- Gruix <= 1,5 mm: ± 0,5 mm
- Gruix > 1,5 mm: ± 0,8 mm
- Secció dels perfils: ± 2,5%
- Rectitud dels perfils: ± 2 mm/m
- Torsió dels perfils: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°
ACER GALVANITZAT:
Protecció de galvanització: >= 385 g/m2
ACER INOXIDABLE:
Ha de ser apte per al soldatge.
La composició química de l'acer s'ha d'ajustar a les especificacions següents:
- Carboni: < 0,08%
- Manganés: < 2,00%
- Silici: < 1,00%
- Fosfor: < 0,04%
- Sofre: < 0,04%
- Coure: 16,00-18,00%
- Níquel: 10,00-14,00%
- Molibdè: 2,00-2,50%
Resistència a la tracció: >= 600 N/mm2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: amb els elements que calguin per a assegurar el seu escairat i la seva planor.
Emmagatzematge: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7C - MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7C2 - PLANXES DE POLIESTIRÈ

B7C24- - PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS) ELASTIFICAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C24-0KLD.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Planxa rígida d'escuma de poliestirè amb estructura de cèl·lula tancada amb cantells rectes o amb forma especial per a connectar-se entre sí (encadellat, mitjamossa, etc.) i de superfície llisa o amb tractament (acanalada, relleu, ranurada, etc.)
S'han considerat els tipus següents:
- Poliestirè expandit amb la cara llisa o ranurada
- Poliestirè expandit ondulat o nervat
- Poliestirè extruït: expandit per extrusió en un procés continu
- Poliestirè expandit elastificat
- Poliestirè expandit moldejat per a terra radiant
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir defectes superficials (de paral·lelisme a les seves cares, de balcaments, etc.), defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, d'humitat, etc.) o contingut alt d'impureses que es determina per infraroigs.
Ha de tenir un gruix i una estructura homogènia a tota la superfície.
Les cares han de ser planes i paral·leles, els angles rectes i les arestes vives.
Les plaques preparades per a la unió entre elles, han de tenir els cantells amb la forma adient per encadellar-los o preparats a mitjamossa, segons el cas.
- Resistència tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): >= 0.25 m2K/W
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): <= 0.060 W/mK
POLIESTIRÈ EXPANDIT:
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:
- Estabilitat dimensional en condicions normals de temperatura i humitat (UNE-EN 1603): La variació relativa en llargària i amplària ha d'estar dins dels límits següents, en funció de la classe declarada pel fabricant:
- DS(N) 5: ± 0,5%
- DS(N) 2: ± 0,2
- Estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura i humitat (UNE-EN 1604): Variació relativa en llargària i amplària: ± 1%
- Resistència a la flexió (UNE-EN 12089): >= 50 kPa
- Durabilitat: Els productes han de mantenir les característiques de conductivitat tèrmica, comportament front al foc i resistència a compressió invariables en el temps segons l'especificat en la UNE-EN 13163.
- Deformació sota condicions específiques de càrrega a compressió i temperatura (UNE-EN 1605): Els valors de deformació relativa han d'estar dins dels límits especificats a la

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 44 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

taula 4 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Tensió de compressió al 10% de deformació (UNE-EN 826): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 5 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Resistència a tracció perpendicular a les cares (UNE-EN 1607): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 6 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Fluència a compressió (UNE-EN 1606): Els valors no poden ser inferiors als declarats pel fabricant, en les condicions establertes a l'apartat 4.3.8 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Absorció d'aigua (UNE-EN 12087): Els valors no poden ser inferiors als especificats a les taules 8 i 9 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Resistència congelació-descongelació (300 cicles) (UNE-EN 12091):
- Reducció de la tensió de compressió al 10% de deformació: <= 10%
- Transmissió de vapor d'aigua (UNE-EN 12086): <= valor declarat pel fabricant
- Rigidesa dinàmica (UNE-EN 29052-1): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 10 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Compressibilitat (UNE-EN 12431): Ha de complir l'especificat a l'apartat 4.3.13 de l'UNE-EN 13163
La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària (UNE-EN 822): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada:
- L1: ± 0,6% o ± 3 mm en planxes i -1% en rotlles
- L2: ± 2 mm en planxes i -1% en rotlles
- Amplària (UNE-EN 822): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada:
- W1: ± 0,6% o ± 3 mm
- W2: ± 2 mm en planxes i ± 0,6% o ± 3 mm en rotlles
- Gruix (UNE-EN 823): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada:
- T1: ± 2 mm
- T2: ± 1 mm
- Rectangularitat (UNE-EN 824): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada:
- S1: ± 5 mm/1000 mm
- S2: ± 2 mm/1000 mm
- Planor (UNE-EN 825): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada:
- P1: 30 mm
- P2: 15 mm
- P3: 10 mm
- P4: 5 mm
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13163.
PLACA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT ELASTIFICAT:
Aixafament, sotmès a 0,04 N/mm2: <= 3 mm
Rigidesa dinàmica: <= 20 N/cm3
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetades en funda de plàstic.
Emmagatzematge: Apilades horitzontalment sobre superfície plana i neta. S'han de protegir de la insolació directa i de l'acció del vent.
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
POLIESTIRÈ EXPANDIT:
UNE-EN 13163:2009 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS). Especificación.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Sobre la mateixa planxa, sobre l'etiqueta o sobre l'embalatge, han de figurar de forma clara i ben visible, les dades següents:
- Identificació del producte
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació
- Identificació del torn i del lloc de fabricació
- Classificació segons la reacció al foc
- Resistència tèrmica
- Conductivitat tèrmica
- Gruix nominal
- Codi de designació segons el capítol 6 de l'UNE-EN 13164 per al poliestirè extruït i l'UNE-EN 13163 per al poliestirè expandit
- Ha de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Llargària i amplària nominals
- Tipus de revestiment, en el seu cas
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar el valor del factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (assajat segons UNE-EN 12086).
Per al poliestirè expandit, el valor declarat pot ser el corresponent de la taula D.2. de la UNE-EN 13163, en funció de tipus.
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions):
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic),
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
- Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
- Sistema 1: Declaració de Prestacions
El fabricant ha de facilitar, si se li demana, el certificat de conformitat dels valors declarats evaluats segons la UNE-EN 13172.
OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control 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.
A la recepció dels productes es comprovarà:
- Correspondència amb els especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 45 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Que han estat assajats amb la freqüència establerta
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de placa, es realitzaran els assaigs d'identificació següents:
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Resistència a la compressió
- Coeficient de dilatació
- Reacció al foc
- Determinació sobre un 10% de les plaques rebudes en cada subministrament de les característiques geomètriques següents (UNE-EN 13163)
- Amplària
- Llargària
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les plaques que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es rebutjarà el rotlle corresponent, incrementant-ne el control, en primer lloc, fins al 20%, i si continuen les irregularitats, fins al 100% del subministrament.

B8 - REVESTIMENTS

B81 - MATERIALS PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS

B811- - MORTER PER A ARREBOSSAT I LLISCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B811-1ZWT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, d'àrids, aigua i, de vegades, d'addicions o additius per a realitzar revestiments continus exteriors o interiors.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter per a revestiments d'ús corrent (GP): Sense característiques especials.
- Morter per a revestiments lleugers (LW): Morter dissenyat amb una densitat, en estat endurit i sec, que és <= 1300 kg/m3
- Morter per a revestiments acolorits (CR): Morter dissenyat especialment acolorits.
- Morter per a revestiments monocapa (OC): Morter dissenyat que s'aplica en una capa que compleix les mateixes funcions que un sistema multicapa utilitzat en exteriors i usualment és de color. Aquests morters es poden fabricar amb àrids normals i/o lleugers.
- Morter per a revestiments per a la renovació (R): Morter dissenyat que s'utilitza per murs de fàbrica humits que contenen sals solubles en aigua. Aquests morters tenen una porositat i una permeabilitat al vapor d'aigua elevades , així com una reduïda absorció de l'aigua per capil·laritat.
- Morter per a aïllament tèrmic (T): Morter dissenyat amb unes propietats específiques d'aïllament tèrmic.
CONDICIONS GENERALS:
Característiques del morter fresc:
- Temps d'utilització. Valor que declara el fabricant d'acord amb assaig EN 1015-9
- Contingut en aire: EN 1015-7 o EN 1015-6 si s'han utilitzat granulats porosos.
Característiques del morter endurit:
- Densitat aparent en sec: EN 1015-10
- Resistència a compressió: EN 1015-11
- Resistència d'unió (adhesió): EN 1015-12
- Adhesió després de cicles climàtics de condicionament: EN 1015-21
- Absorció d'aigua per capil·laritat: EN 1015-18
- Penetració d'aigua després d'assaig AAC: EN 1015-18
- Permeabilitat al vapor d'aigua després de cicles climàtics de condicionament: EN1015-21
- Coeficient de permeabilitat al vapor d'aigua: EN 1015-19
- Coeficient de conductivitat tèrmica: EN 1745
- 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
- Durabilitat per al morter monocapa (OC) d'acord amb assaig EN-1015-21 (resistència als cicles de gel/desgel) i per a la resta de morters d'acord amb les disposicions vàlides en el lloc previst d'utilització.
Propietats del morter endurit:
- Interval de resistència a compressió a 28 dies (CS): - S I: 0,4 a 2,5 N/mm2 - S II: .1,5 a 5,0 N/mm2 - CS III: 3,5 a 7,5 N/mm2 - CS IV: >=6N/mm2
- Absorció d'aigua per capil·laritat (W): - W 0: No especificat - W1: c<=0,40 kg/m2 min0,5 - W2: c<=0,20 kg/m2 min0,5
- Conductivitat tèrmica (T): - T1: <= 0,1 W/m K - T2: <= 0,2 W/ m K

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

UNE-EN 998-1:2003 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 1: Morteros para revoco y enlucido.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom o marca d'identificació i adreça registrada del fabricant
- Dos últims dígits del any en el que es va estampar el marcatge CE
- Referència a la norma UNE-EN 998-1
- Reacció al foc
- Absorció d'aigua (per morters per ésser utilitzats a l'exterior)
- Permeabilitat al vapor d'aigua per a morters de revestiment exterior i permeabilitat a l'aigua després de cicles climàtics de condicionament per morters OC
- Adhesió o adhesió després de cicles climàtics per morters OC.
- Conductivitat tèrmica/densitat i conductivitat tèrmica per morters T
- Durabilitat per a morters exteriors i durabilitat (resistència al gel desgel) per a morters OC
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 acabat de murs, pilars, envans i sostres: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 46 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 47 de 150

- 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.

B8 - REVESTIMENTS

B89 - MATERIALS PER A PINTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-HYBR.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie

PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: 2 h
  - Totalment sec: 4 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA A LA CALÇ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.
Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.
Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.
PINTURA AL CIMENT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.
PINTURA AL LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 30
  - Totalment sec: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA PLÀSTICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.
- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic:
  - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3
  - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778):
  - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
  - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa,

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

corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 4 h
  - Totalment sec: < 14 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.

ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h

Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.

ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12

ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química:
  - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies
  - A l'acid làctic al 5%: 15 dies
  - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies
  - A l'oli de cremar: Cap modificació
  - Al xilol: Cap modificació
  - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies
  - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h

ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h

Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.

ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h

Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 48 de 150

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

- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2

Resistència a la temperatura: 80°C

PASTA PLÀSTICA DE PICAR:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778):
  - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
  - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

Subministrament: En pots o bidons.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA A LA CALÇ:

Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.

La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA AL CIMENT:

Subministrament: En pols, en envasos adequats.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I 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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 49 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Instruccions d'ús

- Temps d'estabilitat de la barreja

- Temperatura mínima d'aplicació

- Temps d'assecatge

- Rendiment teòric en m/l

- Color

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).

OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:

  - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)

  - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)

  - Pes específic UNE EN ISO 2811-1

  - Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82)

  - Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58)

  - Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

OPERACIONS DE CONTROL EN ESMALT SINTÈTIC I DE POLIURETÀ:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:

  - Esmalt sintètic:

    - Assaigs sobre la pintura líquida:

      - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)

      - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)

      - Contingut matèria volàtil INTA 16.02.31A (10.7)

      - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)

      - Índex de despreniments INTA 16.02.88

      - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)

    - Assaigs sobre la pel·lícula seca:

      - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071

      - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250

      - Engroguiment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071

      - Conservació de la pintura INTA 16.02.26

  - Esmalt de poliuretà:

    - Assaigs sobre la pintura líquida:

      - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)

      - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)

      - Índex de despreniments INTA 16.02.88

      - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)

    - Assaigs sobre la pel·lícula seca:

      - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071

      - Resistència al impacte UNE EN ISO 6272-1

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 50 de 150

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

- Càrrega concentrada en moviment UNE EN ISO 6272-1

- Resistència al ratllat UNE EN ISO 1518

- Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250

- Resistència a agents químics UNE 48027

- Conservació de la pintura INTA 16.02.26

- Resistència al calor UNE 48033

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.

En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.

Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 - REVESTIMENTS

B89 - MATERIALS PER A PINTURES

B896- - PINTURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-HYBR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie

PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 2 h - Totalment sec: 4 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA A LA CALÇ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar. Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.
Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.

PINTURA AL CIMENT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.

PINTURA AL LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 - Totalment sec: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA PLÀSTICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.
- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 51 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 52 de 150

de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3 - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 4 h - Totalment sec: < 14 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.
ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h
Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.
ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgroguïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12
ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'acid làctic al 5%: 15 dies - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies - A l'oli de cremar: Cap modificació - Al xilol: Cap modificació - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies - A l'aigua: 15 dies
ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.
ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.
ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h
ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.

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

Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h
Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.
ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h
Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2
Resistència a la temperatura: 80°C
PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 53 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

convenient.
- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).
OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Pes específic UNE EN ISO 2811-1 - Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82) - Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58) - Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 - REVESTIMENTS

B8Z - MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z6- - IMPRIMACIÓ

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.
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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 54 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 55 de 150

- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
OPERACIONS DE CONTROL EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
- Assaigs sobre pintura líquida:
- Dotació de pigment
- Puresa del mini de plom electrolític INTA 16.12.11
- Finor de la mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
- Temperatura d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)
- Pes específic UNE-EN ISO 2811-1
- Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)
- Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
- Assaigs sobre pel·lícula seca:
- Resistència a la boira marina UNE EN ISO 9227
- Adherència UNE EN ISO 2409

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 - REVESTIMENTS

B8Z - MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8ZA - MATERIALES PARA IMPRIMACIONES Y TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZAN000.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Materiales para barnizados, imprimaciones y tratamientos superficiales.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Brea epoxi: Pintura constituida por una base de alquitrán, resina epoxi y disolvente y por un catalizador constituido por una solución de poliamina, poliamida u otros
- Imprimación antioxidante: Imprimación sintética de minio de plomo electrolítico, modificada eventualmente con aceite de linaza
- Imprimación antioxidante grasa: Imprimación de minio de plomo electrolítico mezclada con aceites y disolventes
- Imprimación antioxidante al clorocaucho, a base de clorocaucho modificado
- Imprimación antioxidante al poliuretano: Imprimación de dos componentes a base de resinas de poliuretano solas o modificadas
- Imprimación de látex: Imprimación de polímero vinílico en dispersión
- Imprimación fosfatante a base de resinas vinílicas o fenólicas, solas o modificadas que catalizan al ser mezcladas con un activador
- Pintura decapante: Producto líquido o semipastoso, el componente principal del cual es el cloruro de metileno con disolventes y otros aditivos
- Decapante de baja alcalinidad: producto específico para pavimentos delicados, compuesto básicamente de tensioactivos aniónicos y jabones.
- Polímero orgánico o inorgánico: Pintura mineral constituida por polímeros orgánicos o inorgánicos, impermeable, de alta resistencia química ante ácidos orgánicos e inorgánicos
- Protector químico insecticida-fungicida para madera: Producto protector de la madera o sus productos derivados, mediante el control de los organismos que destruyen o alteran la madera, clasificado como TP8 por el R.D. 830/2010
- Selladora: Producto sellador para madera, yeso o cemento y pavimentos porosos
- Solución de silicona
- Barniz graso, formado por aceites secantes mezclados con resinas duras, naturales o sintéticas y disolventes
- Barniz sintético, formado por un aglomerante de resinas alquídicas, solas o modificadas, y aditivos modificadores del brillo
- Barniz de poliuretano de un componente, formado por un aglomerante de resinas de poliuretano, solas o modificadas, que catalizan con la humedad atmosférica, disuelto en disolventes adecuados
- Barniz de poliuretano de dos componentes, formado por un aglomerante de resinas hidroxiladas, solas o modificadas, que catalizan al ser mezcladas con un isocianato
- Barniz de poliuretano uretanado, formado por resinas uretanadas
- Barniz fenólico, formado por resinas fenólicas y aceites especiales
- Barniz de urea-formol, formado por un aglomerante a base de resinas de urea-formol y aditivos modificantes del brillo, disuelto en disolventes adecuados

BARNIZ:
Tendrá la consistencia adecuada para su aplicación con brocha. No tirará de brocha, fluirá bien y dejará una capa uniforme después del secado.
BARNIZ GRASO:
Será resistente al rozamiento y al lavado.
BARNIZ SINTETICO:
No tendrá resinas fenólicas (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Rendimiento para una capa de 30 micras: >= 5 m2/kg
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y al cabo de 3 minutos de agitación (INTA 16.32.03) no tendrá coágulos, pellejos ni depósitos duros
- Temperatura de inflamación (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índice de nivelación a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5

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

- Índice de descuelgue a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacto: < 5 h
  - Totalmente seco: < 12 h

Características de la película seca:
- Será de color estable e insaponificable.
- Será resistente a la intemperie (INTA 16 06 02).
- Envejecimiento acelerado (INTA 16 06 05): < 6 unidades pérdida de luminosidad (INTA 16 02 08)
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
- Resistencia a la abrasión (UNE 56818): Daños moderados

BARNIZ DE POLIURETANO:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y al cabo de 3 minutos de agitación (INTA 16.32.03) no tendrá coágulos, pellejos ni depósitos duros
- Temperatura de inflamación (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índice de nivelación a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índice de descuelgue a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacto: < 1 h
  - Totalmente seco: < 10 h

Características de la película seca:
- Será de color estable e insaponificable.
- Será resistente a la intemperie (INTA 16 06 02).
- Envejecimiento acelerado (INTA 16 06 05): < 6 unidades pérdida de luminosidad (INTA 16 02 08)
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
- Resistencia a la abrasión (UNE 56818): Daños pequeños
- Adherencia y resistancia al impacto:

	A las 24 h	A los 7 días
Adherencia al cuadriculado:	100%	100%
Impacto directo o indirecto:		
Bola de 12,5 desde 50 cm (INTA 160.266)	Bien	Cumplirá

- Resistencia a la carga concentrada en movimiento (UNE 56-814): Daños moderados
- Resistencia a la carga rodante (UNE 56-815): Daños pequeños
- Resistencia a la carga arrastrada (UNE 56-816): Daños pequeños
- Resistencia al rayado (UNE 48-173): Resistente
- Resistencia al calor (UNE 48033): Hasta 250°C
- Resistencia química:
  - Al ácido cítrico al 10%: 15 días
  - Al ácido láctico al 5%: 15 días
  - Al ácido acético al 5%: 15 días
  - Al aceite de quemar: Ninguna modificación
  - Al xilol: Ninguna modificación
  - Al cloruro sódico al 20%: 15 días
  - Al agua: 15 días

BARNIZ DE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES:
Tiempo de inducción de la mezcla: 15 - 30 minutos
Vida de la mezcla a 23°± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29): 2 - 8 h
BARNIZ DE POLIURETANO URETANADO:
Tendrá buena resistencia al agua salada y al sol.
Tiempo de secado a 20°C: 1 - 2 h
BARNIZ FENOLICO:
Tiempo de secado a 20°C: 6 - 12 h
BARNIZ DE UREA-FORMOL:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y al cabo de 3 minutos de agitación (INTA 16.32.03) no tendrá coágulos, pellejos ni depósitos duros
- Temperatura de inflamación (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índice de nivelación a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índice de descuelgue a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacto: < 30 min
  - Totalmente seco: < 3 h

Características de la película seca:
- Será de color estable e insaponificable.
- Será resistente a la intemperie (INTA 16 06 02).
- Envejecimiento acelerado (INTA 16 06 05): < 6 unidades pérdida de luminosidad (INTA 16 02 08)
- Adherencia (UNE 48032): <= 2

BREA EPOXI:
El componente base, con el envase lleno y recién abierto, no presentará coágulos, pellejos ni depósitos duros (INTA 16 02 26).
Relación resina epoxi/alquitrán: 40/60
Temperatura de inflamación del componente base (INTA 16 02 44): > 30°C
Tiempo de secado para repintar (INTA 16 02 29): >= 18 h
Espesor de la capa (INTA 16 02 24): >= 100 micras
Resistencia a la niebla salina (INTA 16 06 04): Cumplirá
Resistencia a la inmersión (INTA 16 06 01): Cumplirá
IMPRIMACION ANTIOXIDANTE:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y después de 3 minutos de agitación (INTA 16 32 03) no presentará coágulos, pellejos, depósitos duros ni pigmentos en flotación.
- Pigmento: >= 26% de minio de plomo electrolítico
- Pureza del minio de plomo electrolítico (INTA 16 12 11): >= 99,6%
- Finura de molido (INTA 16 02 55): < 50 micras
- Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32): > 25°C
- Índice de nivelación a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): > 3
- Tiempo de secado a 23 ±2°C y 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacto: < 1 h
  - Totalmente seca: < 6 h
- Peso específico a 23 ± 2°C, 50 ± 5% HR (INTA 16 42 03): > 18 kN/m3
- Rendimiento para una capa de 30 - 40 micras: > 4 m2/kg

Características de la película seca:
- Resistencia a la niebla marina (INTA 16 01 01, ASTM B.117-73, oxidación marina 8 (0,1%) ASTM D.610-68): >= 150 h
- Adherencia (UNE 48032): <= 2

IMPRIMACION ANTIOXIDANTE GRASA:
Tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha.
Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32): > 30°C
Tiempo de secado a 23 ±2°C y 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacto: < 1 h
- Totalmente seca: < 18 h

Peso específico a 20°C: > 23 kN/m3
Rendimiento para una capa de 45 - 50 micras: > 4 m2/Kg
IMPRIMACION ANTIOXIDANTE AL CLOROCAUCHO:
Tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha o pistola.
Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32): > 23°C
Tiempo de secado a 23 ±2°C y 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacto: < 45 min
- Totalmente seca: < 4 h

Peso específico a 20°C: > 17,3 kN/m3
Rendimiento para una capa de 40 - 45 micras: > 4 m2/Kg
IMPRIMACION ANTIOXIDANTE AL POLIURETANO:
Tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha o pistola.
Tiempo de secado a 23 ±2°C y 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacto: < 15 min
- Totalmente seca: < 2h

Peso específico a 20°C: > 13,5 kN/m3
Rendimiento para una capa de 40 - 45 micras: > 4 m2/Kg
IMPRIMACION DE LATEX:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y al cabo de 3 minutos de agitación (INTA 16.32.03) no tendrá coágulos,

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 56 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 57 de 150

pellejos ni depósitos duros
- Tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha. No tirará de brocha y fluirá bien dejando una capa uniforme después del secado
  - Al tacto: < 30 min
  - Totalmente seca: < 2 h
- Tiempo de secado a 23 ±2°C y 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):

Características de la película seca:
- Adherencia (UNE 48032): <= 2

IMPRIMACION FOSFATANTE:
Características de la película líquida:
- La mezcla preparada, después de 3 minutos de agitación, no presentará coágulos, pellejos ni depósitos duros
- Tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha. No tirará de brocha y fluirá bien dejando una capa uniforme después del secado
- Tiempo de secado a 23 ±2°C y 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacto: < 15 min
  - Totalmente seca: < 1 h

Características de la película seca:
- Espesor de la capa: 4 - 10 micras
- Adherencia (UNE 48032): <= 2

LÍQUIDO DECAPANTE DE BAJA ALCALINIDAD:
Dilución del 25 al 50%
Una vez aplicado no ha de alterar el color del material sobre el cual se ha aplicado
pH (c.c.): 10,5
PINTURA DECAPANTE:
Será de evaporación rápida.
Una vez aplicado desprenderá las capas de pintura en pocos minutos.
Tendrá una consistencia para su aplicación con brocha o espátula.
POLIMERO ACRILICO, ORGANICO O INORGANICO:
Tiempo de secado: <= 30 min
Tiempo de secado para repintar: >= 8 h
Peso específico: 13 kN/m3
PROTECTOR QUIMICO INSECTICIDA-FUNGICIDA:
Con el envase lleno y después de 3 minutos de agitación (INTA 16 32 03) no presentará coágulos, pellejos ni depósitos duros.
Tendrá una consistencia adecuada para impregnar bien las fibras.
Adherencia (UNE 48-032): <= 2
SELLADORA CON POLÍMEROS ACRÍLICOS:
pH sobre T.Q.:7,75
SELLADORA:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y después de 3 minutos de agitación (INTA 16 32 03) no presentará coágulos, pellejos, depósitos duros ni pigmentos en flotación.
- Tendrá una dilución adecuada para su aplicación con brocha. No tirará de brocha, fluirá y nivelará bien, dejando una capa uniforme después del secado
- Finura de molido (INTA 16 02 55): < 60 micras
- Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32): > 30°C
- Tiempo de secado a 23 ±2°C y 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacto: 30 min - 4 h
  - Totalmente seca: < 12 h
- Rendimiento para una capa de 60 micras: > 10 m2/kg

Características de la película seca:
- Adherencia (UNE 48032): <= 2

SOLUCION DE SILICONA:
Tendrá la consistencia adecuada para su aplicación con brocha, rodillo o pistola. Impregnará bien las superficies porosas sin dejar película.
Rendimiento: > 3 m2/l
Tiempo de secado al tacto a 20°C: < 1 h

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: En botes o bidones.
Almacenamiento: En lugares ventilados y no expuestos al sol, dentro de su envase cerrado y sin contacto con el suelo. Se preservará de las heladas.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:

En cada envase se indicarán los siguientes datos:

- Identificación del fabricante
- Nombre comercial del producto
- Identificación del producto
- Acabado, en el barniz
- Código de identificación
- Peso neto o volumen del producto
- Fecha de caducidad
- Instrucciones de uso
- Disolventes adecuados
- Límites de temperatura
- Tiempo de secado al tacto, total y de repintado
- Toxicidad e inflamabilidad
- Color, en el barniz de poliuretano de dos componentes
- Tiempo de inducción de la mezcla y vida de la mezcla, en los productos de dos componentes.
- Proporción mezcla: Base/activador, en la imprimación fosfatante o Base/catalizador en la brea epoxi.

OPERACIONES DE CONTROL:

Los puntos de control más destacables son los siguientes:

- En cada suministro de esmalte, se comprobará que el etiquetado de los envases contenga los datos exigidos en las especificaciones.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 58 de 150

El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.

Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.

Control mediante distintivos de calidad y avaluaciones de idoneidad: En el caso en que el fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente

Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.

OPERACIONES DE CONTROL EN IMPRIMACIÓN DE ELEMENTOS METÁLICOS:

Los puntos de control más destacables son los siguientes:

- Recepción del certificado de calidad del fabricante, donde consten los resultados de los ensayos siguientes:
  - Ensayos sobre pintura líquida:
    - Dotación de pigmento
    - Pureza del mini de plomo electrolítico INTA 16.12.11
    - Finura de la molida de los pigmentos INTA 16.02.55 (10.57)
    - Temperatura de inflamación INTA 16.02.32A (7.61)
    - Peso específico UNE-EN ISO 2811-1
    - Índice de nivelación INTA.16.02.89 (9.68)
    - Tiempo de secado INTA 16.02.29 (6.57)
  - Ensayos sobre película seca:
    - Resistencia a la niebla marina UNE EN ISO 9227
    - Adherencia UNE EN ISO 2409

  En caso de no recibir estos resultados antes del inicio de la actividad, o que la DF no los considere representativos, el contratista deberá realizar los ensayos correspondientes, a su cargo y fuera del presupuesto de autocontrol.

OPERACIONES DE CONTROL EN BARNIZADO DE PARAMENTOS:

Los puntos de control más destacables son los siguientes:

- Antes de empezar la obra, si varia el suministro, y para cada tipo diferente que llegue a la obra, se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado:
  - Temperatura de inflamación INTA 160.232A
  - Índice de nivelación INTA 160289
  - Índice de desprendimiento INTA 160.288
  - Tiempo de secado INTA 160.229
  - Envejecimiento acelerado INTA 160.605
  - Adherencia UNE EN ISO 2409

  En caso de no recibir estos resultados antes del inicio de la actividad, o que la DF no los considere representativos, el contratista deberá realizar los ensayos correspondientes, a su cargo y fuera del presupuesto de autocontrol.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN IMPRIMACIÓN DE ELEMENTOS METÁLICOS:

No se aceptarán los potes de pintura que no estén debidamente etiquetados y/o certificados, así como los que presenten mal estado de conservación y/o almacenaje.

En caso de observar deficiencias en el estado de conservación de un pote, se rechazará la unidad correspondiente y se incrementará la inspección, en primera instancia, hasta al 20 % de los potes suministrados. Si se continúan observando irregularidades, se pasará a controlar el 100% del suministro.

Los ensayos de identificación han de resultar de acuerdo a las especificaciones del pliego y a las condiciones garantizadas en el certificado del material. En caso de incumplimiento, se realizará el ensayo sobre dos muestras más del mismo lote, aceptándose el conjunto siempre que los dos resultados estén de acuerdo a dichas especificaciones.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN BARNIZADO DE PARAMENTOS:

Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace entrega de los certificados de calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos a cargo del Contratista.

Se repetirá el ensayo que no cumpla las especificaciones sobre otra muestra del mismo lote.

Sólo se aceptará el lote, cuando los resultados obtenidos sobre las dos muestras resulten satisfactorios.

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

B9 - MATERIAL PER A PAVIMENTS

B96 - MATERIALS PER A VORADES

B960- - PEÇA CORBA DE FORMIGÓ PER A VORADES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peça prefabricada de formigó no armat de forma prismàtica, massissa i amb una secció transversal adequada a les superfícies exteriors a les que delimita.
S'han considerat els tipus següents:
- Monocapa: Peça formada per un sol tipus de formigó
- Doble capa: Peça amb diferents tipus de formigó en la seva estructura principal i en la seva capa superficial
S'han considerat les formes següents:
- Recta
- Corba
- Recta amb rigola
- Per a guals
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.
Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.
El cantells poden ser bisellats, arrodonits, corbs o xamfranats.
No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.
La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
La forma d'expressió de les mesures ha de ser: Alçària x amplària.
Gruix de la capa vista: >= 4 mm
Classes en funció de la resistència climàtica:
- Classe 1 (marcat A): sense mesura del % d'absorció d'aigua
- Classe 2 (marcat B): <= 6% d'absorció d'aigua
- Classe 3 (marcat D): valor mitjà <= 1 kg/m2 de pèrdua de massa després de l'assaig glaç-desglaç; cap valor unitari > 1,5
Classes en funció de la resistència al desgast per abrasió:
- Classe 1 (marcat F): sense mesura d'aquesta característica
- Classe 3 (marcat H): <= 23 mm
- Classe 4 (marcat I): <= 20 mm
Classes en funció de la resistència a flexió:
- Classe 1 (marcat S): valor mitjà: >= 3,5 MPa; valor unitari: >= 2,8 MPa
- Classe 2 (marcat T): valor mitjà: >= 5,0 MPa; valor unitari: >= 4,0 MPa
- Classe 3 (marcat U): valor mitjà: >= 6,0 MPa; valor unitari: >= 4,8 MPa
Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1340 i s'han de determinar segons aquesta norma.
Toleràncies:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: ± 1% al mm més pròxim, >= 4 mm, <= 10 mm
- Desviació d'altres dimensions, excepte el radi:
- Cares vistes: ± 3% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 5 mm
- Altres parts: ± 5% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 10 mm
- Desviació màxima respecte de la planor i la rectitud en les cares planes i cantells rectes:
- Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: ± 1,5 mm
- Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: ± 2 mm
- Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: ±2,5 mm
- Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària: ± 4 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1340:2004 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.
UNE 127340:2006 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1340.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- Identificació del producte
- Marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
Sobre un 0,5 % de les peces, amb un mínim d'una unitat per paquet, o a l'embalatge quan no sigui reutilitzat, hi ha de constar la següent informació:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data de producció
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús.
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- A l'embalatge: marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada,
- Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents:
- Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340) i recepció del certificat de qualitat del fabricant.
- Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 3 mostres (sèries) de 3 peces cadascuna, per tal de realitzar els següents assaigs:
- Resistència a flexió (UNE-EN 1340)
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1340)
- Resistència a compressió de testimonis extrets de les peces de vorada (UNE-EN 12390-3)
En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339, UNE-EN 1340.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.
La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de resistència a flexió i absorció d'aigua, s'han de complir, en cada una de les 3 mostres, les condicions de valor mitjà i valor individual indicats a les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 59 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OACV/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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 60 de 150

sobre dues mostres més (de 3 peces cadascuna) procedents del mateix lot, acceptant-ne el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especifica't.

B9 - MATERIAL PER A PAVIMENTS

B96 - MATERIALS PER A VORADES

B962- - PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B962-0GRH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peça prefabricada de formigó no armat de forma prismàtica, massissa i amb una secció transversal adequada a les superfícies exteriors a les que delimita.
S'han considerat els tipus següents:
- Monocapa: Peça formada per un sol tipus de formigó
- Doble capa: Peça amb diferents tipus de formigó en la seva estructura principal i en la seva capa superficial
S'han considerat les formes següents:
- Recta
- Corba
- Recta amb rigola
- Per a guals
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.
Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.
El cantells poden ser bisellats, arrodonits, corbs o xamfranats.
No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.
La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
La forma d'expressió de les mesures ha de ser: Alçària x amplària.
Gruix de la capa vista: >= 4 mm
Classes en funció de la resistència climàtica:
- Classe 1 (marcat A): sense mesura del % d'absorció d'aigua
- Classe 2 (marcat B): <= 6% d'absorció d'aigua
- Classe 3 (marcat D): valor mitjà <= 1 kg/m2 de pèrdua de massa després de l'assaig glaç-desglaç; cap valor unitari > 1,5
Classes en funció de la resistència al desgast per abrasió:
- Classe 1 (marcat F): sense mesura d'aquesta característica
- Classe 3 (marcat H): <= 23 mm
- Classe 4 (marcat I): <= 20 mm
Classes en funció de la resistència a flexió:
- Classe 1 (marcat S): valor mitjà: >= 3,5 MPa; valor unitari: >= 2,8 MPa
- Classe 2 (marcat T): valor mitjà: >= 5,0 MPa; valor unitari: >= 4,0 MPa
- Classe 3 (marcat U): valor mitjà: >= 6,0 MPa; valor unitari: >= 4,8 MPa
Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1340 i s'han de determinar segons aquesta norma.
Toleràncies:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: ± 1% al mm més pròxim, >= 4 mm, <= 10 mm
- Desviació d'altres dimensions, excepte el radi:
- Cares vistes: ± 3% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 5 mm
- Altres parts: ± 5% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 10 mm
- Desviació màxima respecte de la planor i la rectitud en les cares planes i cantells rectes:
- Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: ± 1,5 mm
- Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: ± 2 mm
- Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: ±2,5 mm
- Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària: ± 4 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1340:2004 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.
UNE 127340:2006 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.
Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1340.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- Identificació del producte
- Marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
Sobre un 0,5 % de les peces, amb un mínim d'una unitat per paquet, o a l'embalatge quan no sigui reutilitzat, hi ha de constar la següent informació:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data de producció
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús.
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- A l'embalatge: marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada,
- Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents:
- Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340) i recepció del certificat de qualitat del fabricant.
- Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 3 mostres (sèries) de 3 peces cadascuna, per tal de realitzar els següents assaigs:
- Resistència a flexió (UNE-EN 1340)
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1340)
- Resistència a compressió de testimonis extrets de les peces de vorada (UNE-EN 12390-3)
En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339, UNE-EN 1340.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de resistència a flexió i absorció d'aigua, s'han de complir, en cada una de les 3 mostres, les condicions de valor mitjà i valor individual indicats a les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més (de 3 peces cadascuna) procedents del mateix lot, acceptant-ne el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especifica't.

B9 - MATERIAL PER A PAVIMENTS

B97 - MATERIALS PER A RIGOLES

B971- - PEÇA DE FORMIGÓ PER A RIGOLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B971-0GUG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peça prefabricada de morter de ciment blanc.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície, amb els angles i les arestes rectes i la cara plana.
No pot tenir imperfeccions a la cara vista.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.
Absorció d'aigua (UNE 127002): <= 7,5%
Tensió de trencament a la flexió (UNE 127-006 i UNE 127-007):
- Cara a tracció: >= 5 N/mm2
- Dors a tracció: >= 4 N/mm2
Gelabilitat (UNE 127004): Absència de senyals de trencament o deteriorament
Toleràncies:
- Dimensions: ± 1 mm
- Gruix: ± 3 mm
- Angles, variació sobre un arc de 20 cm de radi: ± 0,4 mm
- Rectitud d'arestes: ± 0,4 mm
- Balcaments: ± 0,5 mm
- Planor: ± 0,4 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalades en palets.
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
* UNE 127001:1990 Baldosas de cemento. Definiciones, clasificación, características y recepción en obra.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents:
- Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339) i recepció del certificat de qualitat del fabricant.
- Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 12 mostres (6 de 3 peces cadascuna i 6 de 6 peces) per tal de realitzar els següents assaigs:
- Sobre 3 mostres de 3 peces (UNE-EN 1339):
- Absorció d'aigua
- Gelabilitat
- Permeabilitat i absorció d'aigua per la cara vista
- Resistència al xoc
- Sobre 6 mostres de 6 peces cadascuna (UNE-EN 1339)
- Resistència a flexió
- Estructura
En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.
La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de resistència a flexió i absorció d'aigua, s'han de complir, en cada una de les 3 mostres, les condicions de valor mitjà i valor individual indicats a les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més (de 3 peces cadascuna) procedents del mateix lot, acceptant-ne el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especifica't.

B9 - MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9E - MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PANOTS I MOSAICS HIDRÀULICS

B9E1- - PANOT PER A PAS DE VIANANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9E1-0HP8,B9E1-0HP9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peça prefabricada feta amb ciment, granulats i eventualment amb colorants, per a pavimentació.
S'han considerat les peces següents:
- Panot gris per a voreres
- Panot de color amb tacs per a pas de vianants
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.
Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.
El cantells de la cara vista han de ser bisellats o arrodonits.
No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.
La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.
Les peces poden ser monocapa, amb un sols tipus de formigó, o bicapa, amb diferents tipus en la seva estructura principal i en la seva capa superficial.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.
Llargària: <= 1 m
Relació entre la llargària total i el gruix: > 4
Gruix de la capa vista: >= 4 mm
Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1339 i s'han de determinar segons aquesta norma.
Toleràncies:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal:
- Classe 1 (marcat N): ± 5 mm
- Classe 2 (marcat P):

DOCUMENT PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT 2025/003413
SIGNATURES 1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 61 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm
- Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm
- Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal:
- Classe 1 (marcat N): ± 5 mm
- Classe 2 (marcat P):
- Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm
- Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm
- Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació del gruix respecte del gruix nominal:
- Classe 1 (marcat N): ± 3 mm
- Classe 2 (marcat P):
- Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 3 mm
- Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm
- Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Diferència entre dues mesures de llargària, amplària i gruix d'una mateixa peça: <= 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm):
- Classe 1 (marcat J):
- Llargària <= 850 mm: 5 mm
- Llargària > 850 mm: 8 mm
- Classe 2 (marcat K):
- Llargària <= 850 mm: 3 mm
- Llargària > 850 mm: 6 mm
- Classe 3 (marcat L):
- Llargària <= 850 mm: 2 mm
- Llargària > 850 mm: 4 mm
- Desviació màxima sobre la planor i curvatura de la cara vista plana (peces de dimensió màxima superior a 300 mm):
- Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària:
- Convexitat màxima: 1,5 mm
- Concavitat màxima: 1 mm
- Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària:
- Convexitat màxima: 2 mm
- Concavitat màxima: 1,5 mm
- Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària:
- Convexitat màxima: 2,5 mm
- Concavitat màxima: 1,5 mm
- Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària:
- Convexitat màxima: 4 mm
- Concavitat màxima: 2,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1339:2004 Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada,
- Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data en que el producte és declarat apte per a l'ús en el cas de que es lliure amb anterioritat a la mencionada data
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1339 i els valors declarats pel fabricant:
- Dimensions nominals
- Resistència climàtica
- Resistència a flexió
- Resistència al desgast per abrasió
- Resistència al lliscament/patinatge
- Càrrega de trencament
- Comportament davant el foc
- Referència a la norma UNE-EN 1339
- Identificació del producte
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol.

El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:

- Nom o marca identificativa del fabricant
- Direcció registrada del fabricant
- Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma EN 1339
- El tipus de producte i l'ús o usos previstos
- Informació sobre les característiques/mandats a declarar

Per als productes destinats a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més:

- Resistència al trencament
- Resistència al patinat/lliscament
- Durabilitat

Per als productes destinats a paviments d'ús interior:

- Reacció al foc
- Resistència a la ruptura
- Resistència al patinat/lliscament
- Durabilitat
- Conductivitat tèrmica (si procedeix)

Els productes destinats a ús en cobertes:

- Comportament davant del foc extern:es considera satisfactori

OPERACIONS DE CONTROL:

- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents:
- Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339) i recepció del certificat de qualitat del fabricant.
- Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 9 mostres (6 de 3 peces cadascuna i 3 de 6 peces) per tal de realitzar els següents assaigs (UNE-EN 1339)
- Sobre 3 mostres de 3 peces:
- Absorció d'aigua
- Gelabilitat
- Permeabilitat i absorció d'aigua per la cara vista
- Resistència al xoc
- Sobre 3 mostres de 6 peces cadascuna
- Resistència a flexió
- Estructura
- Resistència al desgast per abrasió (2 peces de cada mostra)
- Recepció del certificat de garantia de qualitat del fabricant. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministra rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 62 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de control del lot, el resultat de cada sèrie (valor mitjà dels resultats de les peces de cada mostra) ha de complir les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més procedents del mateix lot, acceptant-se el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especificat.

B9 - MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9E - MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PANOTS I MOSAICS HIDRÀULICS

B9E2- - PANOT PER A VORERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9E2-0HOS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peça prefabricada feta amb ciment, granulats i eventualment amb colorants, per a pavimentació.
S'han considerat les peces següents:
- Panot gris per a voreres
- Panot de color amb tacs per a pas de vianants
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.
Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.
El cantells de la cara vista han de ser bisellats o arrodonits.
No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.
La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.
Les peces poden ser monocapa, amb un sols tipus de formigó, o bicapa, amb diferents tipus en la seva estructura principal i en la seva capa superficial.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.
Llargària: <= 1 m
Relació entre la llargària total i el gruix: > 4
Gruix de la capa vista: >= 4 mm
Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1339 i s'han de determinar segons aquesta norma.
Toleràncies:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal:
- Classe 1 (marcat N): ± 5 mm
- Classe 2 (marcat P):
- Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm
- Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm
- Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal:
- Classe 1 (marcat N): ± 5 mm
- Classe 2 (marcat P):
- Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm
- Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm
- Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació del gruix respecte del gruix nominal:
- Classe 1 (marcat N): ± 3 mm
- Classe 2 (marcat P):
- Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 3 mm
- Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm
- Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Diferència entre dues mesures de llargària, amplària i gruix d'una mateixa peça: <= 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm):
- Classe 1 (marcat J):
- Llargària <= 850 mm: 5 mm
- Llargària > 850 mm: 8 mm
- Classe 2 (marcat K):
- Llargària <= 850 mm: 3 mm
- Llargària > 850 mm: 6 mm
- Classe 3 (marcat L):
- Llargària <= 850 mm: 2 mm
- Llargària > 850 mm: 4 mm
- Desviació màxima sobre la planor i curvatura de la cara vista plana (peces de dimensió màxima superior a 300 mm):
- Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària:
- Convexitat màxima: 1,5 mm
- Concavitat màxima: 1 mm
- Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària:
- Convexitat màxima: 2 mm
- Concavitat màxima: 1,5 mm
- Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària:
- Convexitat màxima: 2,5 mm
- Concavitat màxima: 1,5 mm
- Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària:
- Convexitat màxima: 4 mm
- Concavitat màxima: 2,5 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1339:2004 Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada,
- Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data en que el producte és declarat apte per a l'ús en el cas de que es lliure amb anterioritat a la mencionada data
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1339 i els valors declarats pel fabricant:
- Dimensions nominals
- Resistència climàtica
- Resistència a flexió
- Resistència al desgast per abrasió
- Resistència al lliscament/patinatge
- Càrrega de trencament
- Comportament davant el foc
- Referència a la norma UNE-EN 1339
- Identificació del producte
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 63 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Nom o marca identificativa del fabricant
- Direcció registrada del fabricant
- Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma EN 1339
- El tipus de producte i l'ús o usos previstos
- Informació sobre les característiques/mandats a declarar
Per als productes destinats a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més:
- Resistència al trencament
- Resistència al patinat/lliscament
- Durabilitat
Per als productes destinats a paviments d'ús interior:
- Reacció al foc
- Resistència a la ruptura
- Resistència al patinat/lliscament
- Durabilitat
- Conductivitat tèrmica (si procedeix)
Els productes destinats a ús en cobertes:
- Comportament davant del foc extern:es considera satisfactori
OPERACIONS DE CONTROL:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents:
- Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339) i recepció del certificat de qualitat del fabricant.
- Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 9 mostres (6 de 3 peces cadascuna i 3 de 6 peces) per tal de realitzar els següents assaigs (UNE-EN 1339)
- Sobre 3 mostres de 3 peces:
- Absorció d'aigua
- Gelabilitat
- Permeabilitat i absorció d'aigua per la cara vista
- Resistència al xoc
- Sobre 3 mostres de 6 peces cadascuna
- Resistència a flexió
- Estructura
- Resistència al desgast per abrasió (2 peces de cada mostra)
- Recepció del certificat de garantia de qualitat del fabricant. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministra rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.
La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de control del lot, el resultat de cada sèrie (valor mitjà dels resultats de les peces de cada mostra) ha de complir les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més procedents del mateix lot, acceptant-se el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especificat.

B9 - MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9P - MATERIALS PER A PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM

B9P1 - - CAUTXÚ RECICLAT PER A PAVIMENT (D)

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials que un cop barrejats, han de formar una superfície esmorteïdora per a la protecció de caigudes en zones de joc infantil.
S'han considerat els elements següents:
- Granulat de cautxú reciclat
- Resina per a lligant del granulat
- Peces per a definir perímetre del recinte per l'abocat del material i els elements de fixació.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El color del granulat ha de ser el definit a la DT o en el seu defecte l'especificat per la DF.
Tots els components que formen el sistema, han de ser compatibles entre sí.
El granulat ha de ser net, sense matèria orgànica, partícules metàl·liques o d'altres matèries estranyes.
La granulometria ha de ser la definida a la DT o en el seu defecte l'especificat per la DF.
Ha de ser imputrescible.
Ha de ser resistent a la intempèrie.
Ha de ser flexible.
La mescla ha de garantir, un cop col·locada, la capacitat drenant del paviment.
El fabricant ha de declarar la informació següent:
- Granulat de cautxú:
- Granulometria
- Materials constitutius
- Condicions de temperatura i humitat d'aplicació
- Rendiment de producte en funció del gruix del paviment
- Densitat
- Tipus i condicions dels suports d'aplicació
- Temperatura i condicions d'ús
- Lligat:
- Component principal
- Densitat
- Rendiment de producte per quantitat de granulat
- Temperatura i condicions d'aplicació
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Envasat
El fabricant ha de subministrar juntament amb el producte les instruccions de col·locació, manteniment i d'ús.
Emmagatzematge: En llocs secs.
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.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 64 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

BB - MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BB1 - BARANES I AMPITS

BB10- - BARANA D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BB10-0XN1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils d'acer que formen el bastidor i el pany de paret de la barana de protecció.
S'han considerat els tipus de baranes següents:
- De perfils buits d'acer
BARANES DE PERFILS BUITS D'ACER:
Han de tenir un aspecte uniforme i sense defectes superficials.
La grandària, tipus i disposició dels perfils han de complir el que s'especifica a la documentació tècnica del projecte.
La unió dels perfils s'ha de fer per soldadura (per arc o per resistència).
S'admet també la unió amb cargols autoroscants en el cas que el perfil tingui plecs fets especialment per a allotjar les femelles dels cargols.
El moment d'inèrcia dels perfils de la barana no solidaris amb l'obra ha de ser de manera que, sotmesos a les condicions de carga més desfavorables, la fletxa sigui < L/250.
La disposició dels barrots serà de tal manera que no ha de permetre el pas a cap punt, d'una esfera de diàmetre equivalent a la separació entre brèndoles, ni ha de facilitar l'escalada.
Els muntants han de portar incorporats els dispositius d'ancoratge previstos al projecte.
Toleràncies:
- LLargària del perfil: ± 1 mm
- Secció del perfil: ± 2,5%
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BARANES DE PERFILS BUITS D'ACER:
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: Protegida contra les pluges, els focus d'humitat i de les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
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.
Per a cada subministrament que arribi a l'obra, corresponent a un mateix tipus, el control serà:
- Inspecció visual del material subministrat, en especial l'aspecte del recobriment galvanitzat.
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on es garanteixen les condicions exigides al plec amb els assaigs corresponents a la classificació de la barana (UNE 85238).
- Assaigs estàtics - Assaigs dinàmics - Assaigs de seguretat
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Cada 100 m de barana, es realitzaran els següents controls (UNE-EN ISO 1461): - Massa de recobriment (mètode magnètic) - Assaig d'adherència del - Comprovació geomètrica
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF i les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les baranes sense certificat de qualitat, o les classificades com NO APTES, segons UNE 85240.
L'aspecte visual del recobriment i el resultat dels assaigs d'adherència i massa del galvanitzat han de ser conformes a les especificacions del plec.
Les comprovacions geomètriques han de resultar conformes a les especificacions de la DT amb les toleràncies especificades. En cas contrari, es rebutjaran les peces defectuoses incrementant-ne el control sobre el doble de les mostres previstes, sense que hagin d'aparèixer incompliments per tal d'acceptar el lot corresponent.

BD - MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD5 - MATERIALS PER A DRENATGES

BD50- - BASTIMENT I REIXA DE FOSA DÚCTIL PER A DRENATGES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD50-VKH2.

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 reixa practicable o fixa per a embornals
- Bastiment de perfil d'acer, amb o sense traves
- Reixa practicable o fixa
S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes
- Fosa gris
- Fosa dúctil
- Acer
BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.
Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:
- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.
- Classe B 125: Voreres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'extèn en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de 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

EXPEDIENT 2025/003413
ÒRGAN Territori i Sostenibilitat
SIGNATURES 1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
DOCUMENT PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 65 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

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.
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°.
REIXA:
Les dimensions dels intervals entre brèndoles han d'estar determinades en funció de la capacitat de desgüàs de la reixa i han d'estar uniformement repartits en l'obertura lliure.
La superfície d'absorció no ha de ser menor que el 30% de l'obertura lliure.

L'amplària i llargària màxims dels espais entre brèndoles, ha de complir l'especificat a l'apartat 7.9.1 i 7.9.2 de l'UNE-EN 124.
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.
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

BD5 - MATERIALS PER A DRENATGES

BD53- - BASTIMENT PER A INTERCEPTOR

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 reixa practicable o fixa per a embornals
- Bastiment de perfil d'acer, amb o sense traves
- Reixa practicable o fixa
BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 66 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.
Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:
- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.
- Classe B 125: Voreres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'extèn en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehícles.
- Classe E 600: Zones per les que circul·len vehicles de gran tonelatje (paviments d'aeroports, molls, etc.).
- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)
Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrossió.
El dispositiu ha d'estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.
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.
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.
L'alçària del bastiment dels dispositus de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.
La superfície superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superfície cóncava.
La franquicia total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:
- Un o dos elements:
- Pas lliure <= 400 mm: =< 7 mm
- Pas lliure > 400 mm: =< 9 mm
- Tres o més elements:
- Franquícia del conjunt: <= 15 mm
- Franquícia de cada element individual: <= 5 mm
Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): >= 50 mm
Toleràncies:
- Planor: ± 1% del pas lliure; <= 6 mm
- Dimensions: ± 1 mm
- Guerxament: ± 2 mm
Si el dispositiu de tancament te forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:
Superfície de ventilació:
- Pas lliure <= 600 mm: >= 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure > 600 mm: >= 140 cm2
Dimensions dels forats de ventilació:
- Ranures:
- Llargària: <= 170 mm
- Amplària:
- Classes A 15 a B 125: 18-25 mm
- Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats:
- Diàmetre:
- Classes A 15 a B 125: 18-38 mm
- Classes C 250 a F 900: 30-38 mm
BASTIMENT:
Ha de ser pla i ben escairat.
Els perfils que el formen han de ser rectes quan el bastiment és rectangular.
Ha de portar potes d'ancoratge distribuïdes uniformement i, com a mínim, una a cada angle si el bastiment és rectangular i tres si és circular.
Separació entre potes d'ancoratge: <= 60 cm
Llargària dels elements de fixació: >= 30 mm
Toleràncies:
- Alçària del bastiment: ± 1,5 mm
- Amplària (sempre que l'encaix de la reixa sigui el correcte): <= 0,25% llargària
- Rectitud dels perfils: Fletxa: <= 0,25% llargària
- Dimensions exteriors del bastiment: ± 2 mm
BASTIMENT D'ACER GALVANITZAT AMB TRAVES:
Ha d'anar reforçat amb traves soldades de tub de secció quadrada o de passamà del mateix material.
Separació entre traves: <= 100 cm
Dimensions del tub de travada: 20 x 20 mm
Alçària del passamà de travada: 60 mm
DISPOSITIUS DE TANCAMENT D'ACER:
Gruix: >= 2,75 mm
Gruix i massa del galvanitzat:
- Gruix de l'acer >= 2,75 a < 5 mm: >= 50 micres i 350 g/m2
- Gruix de l'acer >= 5 mm: >= 65 micres i 450 g/m2
ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT:
Ha de ser de perfils conformats d'acer S235JR, soldats.
El conjunt ha d'estar lligat sòlidament amb soldadura.
El recobriment de zinc ha d'estar ben adherit. Ha de ser llis, sense discontinuïtats, exfoliacions ni taques.
Límit elàstic de l'acer: >= 240 N/mm2
Resistència a tracció de l'acer: >= 340 N/mm2
Massa de recobriment del galvanitzat: >= 360 g/m2
Puresa del zinc de recobriment: >= 98,5%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
BASTIMENT:
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.
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.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 67 de 150

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

BD - MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD7 - TUBS PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

BD77- - TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD77-1JOF,BD77-1JOM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS 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 circumferència, 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

Tolerànies:
- 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
- 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 tolerànies 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 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 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- - BASTIMENT I TAPA DE FOSA DÚCTIL PER A REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDD1-1KH0,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.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 68 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 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
- 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:

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 69 de 150

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

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

BDG0- - BANDA CONTINUA DE SENYALITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDG0-1C2A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials auxiliars per a canalitzacions de servei, com ara el fil guia, els connectors, els separadors, els obturadors, la banda o malla de senyalització o les plaques de protección.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
Material
Tipus
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 133100-1:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones. Parte 1: Canalizaciones subterráneas.
Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

BD - MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDK - MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

BDK2- - PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDK2-1KNI,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, 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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 70 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 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.

BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFB - TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFB3- - TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB3-096T.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tubs extruïts de polietilè de densitat alta per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a 40°C.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.
Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix.
Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva longitud (amb una separació entre marques =< 1 m), de manera permanent i llegible, de tal manera que el marcat no provoqui punts d'iniciació de fissures, o altres tipus de falles i que el emmagatzematge, exposició a la intempèrie, manipulació, instal·lació i ús normals no n'afectin a la llegibilitat.
La informació mínima requerida ha de ser la següent:
- Referència a la norma EN 12201
- Identificació del fabricant
- Dimensions (diàmetre nominal x gruix nominal), expressats en mm
- Sèrie SDR a la que pertany
- Material i designació normalitzada
- Pressió nominal en bar
- Període de producció (data o codi)

Les bobines han d'anar marcades seqüencialment, amb la llargària en metres, que indicarà la llargària romanent sobre la bobina
El tub ha de ser de color blau o negre amb bandes blaves, com a indicació de la seva aptitud per a ús alimentari.
Pressió de treball en funció de la temperatura utilització (T=temperatura utilització, Pn=pressió nominal):
0°C < T <= 20°C: 1 x Pn
20°C < T <= 30°C: 0,87 x Pn
30°C < T <= 40°C: 0,74 x Pn
Índex de fluïdesa:
- PE 40 (EN ISO 1133 a 190°C i càrrega de 2,16 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min
- PE 100 (EN ISO 1133 a 190°C i càrrega de 5 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min

Pressió de la prova hidràulica a 20°C:

Designació tub	Pressió de prova a 20°C (bar)
PE 40	7,0 MPa
PE 100	12,4 MPa

Gruix de la paret i les seves tolerències:

	SÈRIE							
	SDR 7,4		SDR 11		SDR 17		SDR 26	
	Pressió nominal, PN (bar)							
PE 40	PN 10		PN 6		-		PN 4	
PE 100	-		PN 16		PN 10		PN 6	
	Gruix de paret, e (mm)							
DN (mm)	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.
16	2,3	2,7	-	-	-	-	-	-
20	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-	-
25	3,5	4,0	2,3	2,7	-	-	-	-
32	4,4	5,0	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-
40	5,5	6,2	3,7	4,2	2,4	2,8	-	-
50	6,9	7,7	4,6	5,2	3,0	3,4	2,0	2,3
63	8,6	9,6	5,8	6,5	3,8	4,3	2,5	2,9
75	10,3	11,5	6,8	7,6	4,5	5,1	2,9	3,3
90	12,3	13,7	8,2	9,2	5,4	6,1	3,5	4,0
110	15,1	16,8	10,0	11,1	6,6	7,4	4,2	4,8
125	17,1	19,0	11,4	12,7	7,4	8,3	4,8	5,4
140	19,2	21,3	12,7	14,1	8,3	9,3	5,4	6,1
160	21,9	24,2	14,6	16,2	9,5	10,6	6,2	7,0
180	24,6	27,2	16,4	18,2	10,7	11,9	6,9	7,7
200	27,4	30,3	18,2	20,2	11,9	13,2	7,7	8,6
225	30,8	34,0	20,5	22,7	13,4	14,9	8,6	9,6
250	34,2	37,8	22,7	25,1	14,8	16,4	9,6	10,7
280	38,3	42,3	25,4	28,1	16,6	18,4	10,7	11,9
315	43,1	47,6	28,6	31,6	18,7	20,7	12,1	13,5
355	48,5	53,5	32,2	35,6	21,1	23,4	13,6	15,1
400	54,7	60,3	36,3	40,1	23,7	26,2	15,3	17,0
450	61,5	67,8	40,9	45,1	26,7	29,5	17,2	19,1
500	-	-	45,4	50,1	29,7	32,8	19,1	21,2
560	-	-	50,8	56,0	33,2	36,7	21,4	23,7
630	-	-	57,2	63,1	37,4	41,3	24,1	26,7
710	-	-	-	-	42,2	46,5	27,2	30,1
800	-	-	-	-	47,4	52,3	30,6	33,8
900	-	-	-	-	53,3	58,8	34,4	38,3
1000	-	-	-	-	59,3	65,4	38,2	42,2

Diàmetre exterior mig i ovalització absoluta:

DN (mm)	Diàmetre exterior mig		Ovalització màxima
	mín.	màx.	
16	16,0	16,3	1,2

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 71 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

20	20,0	20,3	1,2
25	25,0	25,3	1,2
32	32,0	32,3	1,3
40	40,0	40,4	1,4
50	50,0	50,4	1,4
63	63,0	63,4	1,5
75	75,0	75,5	1,6
90	90,0	90,6	1,8
110	110,0	110,7	2,2
125	125,0	125,8	2,5
140	140,0	140,9	2,8
160	160,0	161,0	3,2
180	180,0	181,1	3,6
200	200,0	201,2	4,0
225	225,0	226,4	4,5
250	250,0	251,5	5,0
280	280,0	281,7	9,8
315	315,0	316,9	11,1
355	355,0	357,2	12,5
400	400,0	402,4	14,0
450	450,0	452,7	15,6
500	500,0	503,0	17,5
560	560,0	563,4	19,6
630	630,0	633,8	22,1
710	710,0	716,4	-
800	800,0	807,2	-
900	900,0	908,1	-
1000	1000,0	1009,0	-

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 12201-2.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles o en trams rectes.
El tub subministrat en rotlles ha d'enrotllar-se de tal manera que es previngui la deformació localitzada.
El diàmetre interior mínim de la bobina no ha de ser inferior a 18 vegades el diàmetre nominal.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.
Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades
UNE-EN 12201-1:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.
UNE-EN 12201-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
UNE-EN 12201-2:2003/1M:2005 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
UNE-EN 12201-2:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
* UNE-EN 1555-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada tub ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Número de la Norma del Sistema: EN 1555
- Nom o marca del fabricant
- Per a tubs dn<=32 mm
- Diàmetre exterior nominal x gruix paret
- Per a tubs dn>32 mm
- Diàmetre exterior nominal, dn
- SDR
- Grau de tolerància
- Material i designació
- Informació del fabricant que permeti la traçabilitat del producte
- Referència al fluid intern que transporta el tub
- Color de marcat negre, groc o negre amb bandes d'identificació grogues
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFB - TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFB6- - TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB6-09B5.

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.
La informació mínima requerida ha de ser la següent:
- Referència a la norma EN 12201
- Identificació del fabricant

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 72 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- 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		Ovalització màxima
	mín.	màx.	
16	16,0	16,3	1,2
20	20,0	20,3	1,2
25	25,0	25,3	1,2
32	32,0	32,3	1,3
40	40,0	40,4	1,4
50	50,0	50,4	1,4
63	63,0	63,4	1,5
75	75,0	75,5	1,6
90	90,0	90,6	1,8
110	110,0	110,7	2,2
125	125,0	125,8	2,5
140	140,0	140,9	2,8
160	160,0	161,0	3,2
180	180,0	181,1	3,6
200	200,0	201,2	4,0
225	225,0	226,4	4,5
250	250,0	251,5	5,0
280	280,0	281,7	9,8
315	315,0	316,9	11,1
355	355,0	357,2	12,5
400	400,0	402,4	14,0
450	450,0	452,7	15,6
500	500,0	503,0	17,5
560	560,0	563,4	19,6
630	630,0	633,8	22,1
710	710,0	716,4	-
800	800,0	807,2	-
900	900,0	908,1	-
1000	1000,0	1009,0	-

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 12201-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 73 de 150

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

nominal.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.
Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades
UNE-EN 12201-1:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.
UNE-EN 12201-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
UNE-EN 12201-2:2003/1M:2005 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
UNE-EN 12201-2:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
* UNE-EN 1555-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada tub ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Número de la Norma del Sistema: EN 1555
- Nom o marca del fabricant
- Per a tubs dn<=32 mm
    - Diàmetre exterior nominal x gruix paret
- Per a tubs dn>32 mm
    - Diàmetre exterior nominal, dn
    - SDR
- Grau de tolerància
- Material i designació
- Informació del fabricant que permeti la traçabilitat del producte
- Referència al fluid intern que transporta el tub
- Color de marcat negre, groc o negre amb bandes d'identificació grogues
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFW - ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

BFWF- - ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWF-09SY.

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 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFY - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

BFYH- - PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYH-0A3A,BFYH-0A3E.

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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 74 de 150

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

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

BG10- - ARMARI METÀL·LIC PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Armaris metàl·lics per a servei interior o exterior, amb porta.
S'han considerat els tipus de serveis següents:
- Interior
- Exterior
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una o dues portes.
El cos ha de ser de xapa d'acer plegada i soldada, protegida amb pintura anticorrosiva. Ha de portar tapetes amb junt d'estanquitat per al pas de tubs i orificis per a la seva fixació.
Ha de tenir una textura uniforme i sense defectes.
La porta ha de ser del mateix material que el cos i amb tancament per dos punts.
Les frontisses de la porta han de ser interiors i l'obertura ha de ser superior a 120°.
El cos, la placa de muntatge i la tapa han de portar borns de presa de terra.
Gruix de la xapa d'acer: >= 1 mm
Si la porta té finestra, aquesta ha de ser de metacrilat transparent.
INTERIOR:
La porta ha de tenir un junt d'estanquitat que ha de garantir el grau de protecció.
Grau de protecció per a interior (UNE 20-324): >= IP-427
EXTERIOR:
La unió entre la porta i el cos s'ha de fer mitjantçant perfils adequats i amb junts d'estanquitat que garanteixin el grau de protecció.
Grau de protecció per a exterior (UNE 20-324): >= IP-557
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.

BG - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG1 - CAIXES I ARMARIS

BG11 - CAIXES GENERALS DE PROTECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG11-0FS9.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Caixes generals de protecció de polièster reforçat, segons esquemes UNESA.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'allotjar els elements de protecció de les línies repartidores.
El polièster ha d'anar reforçat amb fibra de vidre.
Ha de tenir una textura uniforme i sense defectes.
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.
La caixa ha de tenir un sistema d'entrada i sortida per als conductors.
Ha de portar un mínim de quatre orificis per a fixar-lo.
La caixa ha de tenir un sistema de ventilació.
El tancament de la caixa s'ha de fer mitjançant un cargol triangular i ha de ser precintable.
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
L'esquema d'instal·lació ha de seguir les normes UNESA.
Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible

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:
La C.G.P. ha de portar una placa on s'indiqui 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.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 75 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- 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.

BG - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG1 - CAIXES I ARMARIS

BG11 - CAIXES GENERALS DE PROTECCIÓ

BG11- - ARMARI DE POLIÈSTER PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG11-0FS9.

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 aïllant (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

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-1KTE.

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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 76 de 150

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

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, 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-G2VI.

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.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 77 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 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:
- 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 complir 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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 78 de 150

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

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, 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 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 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.

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.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 79 de 150

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

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

BGD - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA

BGD5- - PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGD5-06SU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure de 1000, 1500 o 2500 mm de llargària , de diàmetre 14,6, 17,3 ò 18,3 mm, estàndard o de 300 micres.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar formada per una barra d'acer recoberta per una capa de protecció de coure que l'ha de cobrir totalment.

Gruix del recobriment de coure:

Tipus	Estàndard	300 micres
Gruix (micres)	>= 10	>= 300

Toleràncies:
- Llargària: ± 3 mm
- Diàmetre: ± 0,2 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En feixos.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

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

BGW - PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW0- - PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW0-0951.

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:

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 80 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- 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

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-0B2W.

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.

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

BHM - ELEMENTS DE SUPORT PER A LLUMS EXTERIORS

BHM2- - COLUMNA PER A SUPORT DE LLUMS (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BHM2-HCL0,BHM2-CL10.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica amb base-platina i porta i coronament sense platina, de fins a 10 m d'alçària, o columna de tub d'acer galvanitzat de 2,5 m d'alçària.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un compartiment per a accessoris amb porta i pany.
La columna estarà dissenyada i fabricada segons les especificacions de les normes EN 40-2 i EN 40-5.
No es pot fer servir acer efervescent. El material ha de complir amb una de les següents normes, i ser adequat per a la galvanització en calent quan es requereixi aquesta protecció:
- Columnes de planxa o xapa d'acer: material d'acord amb les normes EN 10025 (excepte el tipus S185), EN 10149-1 i EN 10149-2
- Columnes d'acer acabat en calent: material d'acord amb la norma EN 10210
- Columnes d'acer conformat en fred: material d'acord amb la norma EN 10219
- Columnes d'acer inoxidable: material d'acord amb la norma EN 10088
Ha de tenir una superfície llisa i sense defectes com és ara bonys, bombolles, esquerdes, incrustacions o exfoliacions, que siguin perjudicials per al seu ús.
El recobriment de la capa de zinc, si n'hi ha, ha de ser llis, sense discontinuïtats, taques, inclusions de flux o cendres apreciables visualment.
Ha de tenir un cargol interior per a la connexió a terra.
Dimensions de la base-platina en funció de l'alçària:

Dimensions (mm)	300x300x6				400x400x10	
Alçària (m)	2,5	4	5	6	8	10

Perns d'ancoratge: acer S 235 JR

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 81 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Dimensions dels registres i de les portes: Han de coplir les especificacions de la norma UNE-EN 40-2
Dimensions de la subjecció dels llums: Han de coplir les especificacions de la norma UNE-EN 40-2
Galvanització en calent, contingut de zinc del bany: >= 98,5%
Si és de forma troncocònica:
- Conicitat (C): 1,2% <= C <= 1,3%
Toleràncies:
- Rectitud (xt, xp):
- sobre la llargària total lt: xt =< 0,003 x lt
- sobre una llargària parcial lp >= 1m: xp =< 0,003 x lp
- Llargària:
- columnes d'alçària nominal =< 10 m: ± 25 mm
- columnes d'alçària nominal > 10 m: ± 0,6%
- Apertura porta: + 10 mm; - 0 mm
- Secció transversal:
- tolerància de la circumferència: ± 1%
- desviació forma (seccions circulars): ± 3% diàmetre calculat a partir de la circumferència mesurada
- desviació forma (seccions poligonals): ± 4% valor nominal sobre les cares del polìgon
- Dimensions de l'acoblament:
- llargària: ± 2 mm
- diàmetre:
- fixació obtinguda a partir de tubs d'acer: tolerància segons EN 10210-2
- fixació obtinguda durant el procés de fabricació: ± 2%
- Torsió:
- columna encastada: >5° entre el braç de la columna i l'eix radial que passa pel centre de la porta
- columna amb placa d'ancoratge: ± 5° entre el braç de la columna i la posició prevista de la placa
- Gruix: la tolerància serà la que s'exigeix al material del que s'obté la columna
- Verticalitat (columnes amb placa d'ancoratge): <1° entre l'eix de la columna i l'eix perpendicular al pla de la placa
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Per unitats, amb camió-grua i evitant impactes i arrossegaments.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 40-2:2006 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 2: Requisitos generales y dimensiones.
UNE-EN 40-5:2003 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 5: Requisitos para las columnas y báculos de alumbrado de acero.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Les columnes han d'anar marcades, de manera clara i duradera, amb la següent informació com a mínim:
- El nom o símbol del fabricant
- L'any de fabricació
- Referència a la norma EN 40-5
- Un codi de producte únic
- Ha de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a àrees de circulació:
- Sistema 1: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE, ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- El número d'identificació de l'organisme notificat
- El nom o la marca d'identificació del fabricant
- L'adreça enregistrada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- El número de certificat de conformitat CE
- Referència a la norma europea EN 45-5
- Descripció del producte i usos previstos
- Les característiques dels valors del producte a declarar
- Resistència a càrregues horitzontals
- Prestacions davant de l'impacte de vehicles
- Durabilitat

BH - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

BHM - ELEMENTS DE SUPORT PER A LLUMS EXTERIORS

BHM3- - CREUETA PER A SUPORT DE LLUMS EXTERIORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BHM3-0FF1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
S'han considerat els tipus de protecció de l'acer següents:
- Protecció per galvanitzat
- Protecció amb emprimació antioxidant
S'han considerat els tipus d'acoblament següents:
- Amb platina
- Amb brida
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar feta amb un perfil d'acer laminat, protegit amb galvanitzat per immersió en calent, o per emprimació antioxidant.
Creuetes d'acer per acoblar a columnes d'acer de secció circular.
PROTECCIÓ PER GALVANITZAT:
El galvanitzat en calent ha d'estar realitzat d'acord amb les especificacions de l'UNE-EN 1461
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície. No ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
PROTECCIÓ AMB IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
La capa d'emprimació antioxidant ha de cobrir de manera uniforme tota la superfície de la peça. No ha de tenir fisures, bosses, incrustacions ni qualsevol altre tipus de defecte superficial apreciable amb una inspecció visual.
ACOBLAMENT AMB PLATINA:
Ha de portar la sortida de cables protegida de la pluja.
Acoblament amb cargols a la part superior de les columnes proveïdes de platina.
ACOBLAMENT AMB BRIDA:
L'acoblament al fust s'ha de fer amb brides de rodó d'acer roscat i tractat.
Diàmetre de l'acoblament:
- Brida: 45-90 mm
- Platina: 190 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Per unitats. Cal evitar els fregaments.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 82 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 83 de 150

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.

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

BJS - EQUIPS PER A REG

BJSA2- - PROGRAMADOR DE REG AMB ALIMENTACIÓ AMB PILES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJSA2-26IU.

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:
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:

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

- 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.

BQ - MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQ2 - PAPERERES

BQ22- - PAPERERA DE PEU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQ22-0TDU.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Papereres de peu i murals.
S'han considerat els tipus següents:
- Papereres de peu: - Papereres de planxa desplegada amb suport de tub - Papereres de fosa - Papereres de fosa d'alumini - Papereres de planxa d'acer inoxidable arenat
- Papereres de polietilè - Papereres de planxa d'acer galvanitzat

PAPERERA DE PLANXA DESPLEGADA:
El cilindre i la base de la paperera han de ser de planxa desplegada d'acer galvanitzat. Ha de dur 3 platines de reforç, una horitzontal a la part superior, una a la inferior i una de vertical per subjectar-la al suport.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície.

No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
Ha de tenir un color uniforme a tota la superfície.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.

PAPERERA DE FOSA:
El cos ha de ser de fosa amb protecció antioxidant i pintura en pols.
La protecció antioxidant ha de ser homogènia i contínua a tota la superfície.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.

PAPERERA DE FOSA D'ALUMINI:
La cubeta i la tapa han de ser de fosa d'alumini pintada en pols.
L'estructura ha de ser de perfils d'acer inoxidable.
Ha de tenir un color uniforme a tota la superfície.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.

PAPERERA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE ARENAT:
La cubeta ha de ser de planxa d'acer inoxidable arenat i pintada exteriorment amb pintura de color negre forja.
El suport estarà format per dos perfils en L, de 40x40 mm, soldats a una platina.
Ha de tenir un color uniforme a tota la superfície.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.

PAPERERA DE POLIETILÈ:
El cos i la tapa han de ser de polietilè colorejat en massa amb colors blau, verd o groc.
Ha de tenir un color uniforme a tota la superfície.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.

PAPERERA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT:
La cubeta ha de ser de planxa d'acer galvanitzat i pintada exteriorment amb pintura de color negre forja.
El suport estarà format per dos perfils en L, de 40x40 mm, soldats a una platina.
Ha de tenir un color uniforme a tota la superfície.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge fins a la seva col·locació, de manera que no es deformin i en llocs protegits 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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció del certificat de garantia del fabricant.
- Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Comprovacions geomètriques i de dimensions.
- Comprovació del gruix i uniformitat dels recobriments i/o pintura.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls indicats s'aplicaran a la totalitat dels elements subministrats.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran elements de mobiliari urbà que incompleixin alguna de les condicions indicades o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 84 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

BQ - MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQ3 - FONTS

BQ30- - FONT PER A EXTERIOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQ30-H5ZQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Font exterior de fosa amb aixeta temporitzada i reixeta de desguas, per a col·locar amb dau de formigó.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per:
- Aixeta de funcionament temporitzat
- Mecanismes interiors de l'aixeta
- Entrada d'aigua de la xarxa
- Envoltang o carcassa
- Reixeta de desguàs
La font ha d'estar pintada amb pintura metàl·lica resistent a l'oxidació.
L'aixeta ha de ser de llautó o d'acer inoxidable.
L'aixeta no ha de tenir defectes que puguin influir en les característiques mecàniques e hidràuliques, en l'estanquitat, en el revestiment protector o en l'aspecte exterior.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
El polsador ha de permetre un accionament d'obertura de cabal suau i precís.
No s'ha de produïr escames ni despreniments.
No han d'haver rebaves o punts que puguin danyar a l'usuari o a l'instal·lador.
Per al desmuntatge d'elements per al manteniment normal no ha de caldre el desplaçament de la font i l'operació s'ha de poder fer amb l'ajuda d'eines ordinàries.
Les parts en contacte amb l'aigua seràn de materials que no puguin contaminar-la.
La connexió de l'aigua, s'ha de poder fer amb facilitat un cop situat l'element en el seu lloc de treball.
Han ser capaç de resistir la pressió de l'aigua que es produeix en l'ús normal.
Han de permetre una connexió segura a la xarxa d'alimentació d'aigua.
La superfície no ha de tenir incrustacions, esquerdes, ni ratats. Es poden admetre lleugers relleus, depressions o estries pròpies del procés de fabricació, amb una amplària màxima de 0,8 mm.
Pressió de treball del circuit d'aigua per al consum: <= 7 bar
Cabal mínim d'aigua a 3 bar: 0,2 l/s
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetades sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs protegits dels 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.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada font ha de portar en un lloc ben visible, un cop instal·lat, una placa que indiqui de manera indeleble:
- Identificació del constructor (nom o raó social)
Cada caixa ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció del certificat de garantia del fabricant.
- Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Comprovacions geomètriques i de dimensions.
- Comprovació del gruix i uniformitat dels recobriments i/o pintura.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls indicats s'aplicaran a la totalitat dels elements subministrats.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran elements de mobiliari urbà que incompleixin alguna de les condicions indicades o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.

BQ - MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQB - JARDINERES I EQUIPAMENTS PER A JARDINERIA

BQB5- - MATERIALS PER A PROTECCIÓ D'ARBRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQB5-CW1W.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Protector d'arbres format per dues peces unides per cargols Allen.
S'han considerat els tipus següents:
- Planxa desplegada d'acer galvanitzat
- Platines verticals d'acer pintat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La unió entre tutor i arbre ha d'estar formada per un material flexible i no abrassiu.
El conjunt no ha de tenir deformacions, cops o altres defectes visibles.
Tipus d'acer: S235JR
Toleràncies:
- Dimensions de l'element acabat: ± 5 mm
PLANXA DESPLEGADA:
Cada element ha d'estar format per planxa desplegada, soldada a un bastiment perimetral de reforç i amb una L soldada a la platina inferior per a unir el protector amb l'escocell.
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
Planxa desplegada: 42 x 13 x 2 mm
Gruix de la planxa desplegada: 1,5 mm
Platina-anella superior i inferior: 40 x 2 mm
Platines laterals: 20 x 37 x 1,5 mm
Angular de l'anella inferior: 50 x 35 x 2 mm
Protecció de galvanització del conjunt: >= 225 g/m2
PLATINES VERTICALS:
Cada element ha d'estar format per platines verticals fixades per soldadura a quatre semicèrcols de la mateixa platina, amb forats als extrems per a la col·locació dels cargols.
Les platines verticals han de ser d'alçàries diferents, col·locades alternativament, les més llargues són per anar clavades al terra. La diferència de llargària ha de ser >= 20 cm.
L'acabat del conjunt ha de ser pintat amb dues mans de mini i dues d'esmalt brillant.
Platines verticals i d'anelles: 20 x 3 mm
Llargària de les platines verticals curtes: >= 170 cm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides.
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
No hi ha normativa de compliment obligatori.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 85 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 86 de 150

BR - MATERIALES PARA JARDINERÍA Y PARA MEDIDAS DE CORRECCIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

BR3 - CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS

BR3D- - TERRA VEGETAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR3D-21GI,BR3D-21GL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Terres, substrats i mulch per al condicionament del sòl.
S'han considerat els tipus següents:
TERRA VEGETAL:
No ha de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.
La terra no adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb un alt contingut de matèria orgànica.
La terra adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb incorporació d'adobs orgànics.
Mida dels materials petris: <= 20 mm
Mida dels terrossos:
- Terra vegetal garbellada: <= 16 mm
- Terra vegetal no garbellada: <= 40 mm
Composició granulomètrica:
- Sorra: 50 - 75%
- Llim i argila: < 30%
- Calç: < 10%
- Matèria orgànica (MO): 2% <= MO <= 10%
Composició química:
- Nitrogen: 1/1000
- Fósfor total (P2O5 assimilable): 150 ppm (0,3%)
- Potasi (K2O assimilable): 80 ppm (0,1/1000)
- pH: 6 <= pH <= 7,5
TERRA VOLCÀNICA:
Terra natural de terrenys eruptius, provinent d'abocador.
Granulometria: 4 - 16 mm
Calç: < 10%
Densitat aparent seca: 680 kg/m3
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
TERRA VEGETAL, DE BOSC, ÀCIDA O ROLDOR DE PI:
Subministrament: En sacs o a granel.
Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En els sacs han de figurar les dades següents:
- Identificació del producte
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net
OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del material subministrat, comprovant la correcte identificació tal i com s'indica a les especificacions.
- Recepció del certificat de garantia, d'acord a les condicions especificades, i si és el cas, dels documents acreditatius de la disposició de l'etiqueta ecològica europea.
- Abans de començar l'aportació de terres i substrats per a jardineria, i amb una freqüència de 10.000 m3, es realitzaran els assaigs corresponents a l'anàlisi estàndard de terra vegetal, amb la determinació de:
- Rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontínua.
- Anàlisi del PH (en H2O 1:2,5).
- Anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama.
- Anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat).
- Anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calci, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran materials que no arribin correctament identificats i acompanyats del certificat de garantia corresponent. Els productes a utilitzar s'ajustaran a les condicions exigides al plec de condicions tècniques.

BR - MATERIALES PARA JARDINERÍA Y PARA MEDIDAS DE CORRECCIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

BR3 - CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS

BR3D- - TERRA VEGETAL

BR3D-2 -

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR3D-21GI,BR3D-21GL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Terres, substrats i mulch per al condicionament del sòl.
S'han considerat els tipus següents:
TERRA VEGETAL:
No ha de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.
La terra no adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb un alt contingut de matèria orgànica.
La terra adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb incorporació d'adobs orgànics.
Mida dels materials petris: <= 20 mm
Mida dels terrossos:
- Terra vegetal garbellada: <= 16 mm
- Terra vegetal no garbellada: <= 40 mm
Composició granulomètrica:
- Sorra: 50 - 75%
- Llim i argila: < 30%
- Calç: < 10%
- Matèria orgànica (MO): 2% <= MO <= 10%
Composició química:
- Nitrogen: 1/1000
- Fósfor total (P2O5 assimilable): 150 ppm (0,3%)
- Potasi (K2O assimilable): 80 ppm (0,1/1000)
- pH: 6 <= pH <= 7,5
TERRA VOLCÀNICA:
Terra natural de terrenys eruptius, provinent d'abocador.
Granulometria: 4 - 16 mm
Calç: < 10%
Densitat aparent seca: 680 kg/m3
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
TERRA VEGETAL, DE BOSC, ÀCIDA O ROLDOR DE PI:
Subministrament: En sacs o a granel.
Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En els sacs han de figurar les dades següents:
- Identificació del producte
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net
OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del material subministrat, comprovant la correcte identificació tal i com s'indica a les especificacions.
- Recepció del certificat de garantia, d'acord a les condicions especificades, i si és el cas, dels documents acreditatius de la disposició de l'etiqueta ecològica europea.
- Abans de començar l'aportació de terres i substrats per a jardineria, i amb una freqüència de 10.000 m3, es realitzaran els assaigs corresponents a l'anàlisi estàndard de terra vegetal, amb la determinació de:
- Rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontínua.
- Anàlisi del PH (en H2O 1:2,5).
- Anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama.
- Anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat).
- Anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calci, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran materials que no arribin correctament identificats i acompanyats del certificat de garantia corresponent. Els productes a utilitzar s'ajustaran a les condicions exigides al plec de condicions tècniques.

BR - MATERIALES PARA JARDINERÍA Y PARA MEDIDAS DE CORRECCIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

BR4 - ARBRES I PLANTES

BR42 - ARBRES PLANIFOLIS (CELTIS A EUCALYPTUS)

BR420- - CELTIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR420-22C5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 87 de 150

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

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.
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:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
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 plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR - MATERIALES PARA JARDINERÍA Y PARA MEDIDAS DE CORRECCIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

BR4 - ARBRES I PLANTES

BR45 - ARBRES PLANIFOLIS (QUERCUS A ZELKOVA)

BR450- - QUERCUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR450-23LR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 88 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.
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:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervinguí en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
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 plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 89 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

BR - MATERIALES PARA JARDINERÍA Y PARA MEDIDAS DE CORRECCIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

BR4 - ARBRES I PLANTES

BR4U - BARREGES DE LLAVORS I PANS D'HERBA PER IMPLANTACIONS DE GESPA

BR4U0- - BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4U0-21GV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Llavors de barreges de cespitoses
- Pans d'herba de barreges de cespitoses
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- Llavors
- Pa d'herba
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CESPITOSES:
Les barreges de llavors i la composició dels pans d'herba, s'han de correspondre amb les especificacions de la DT, i en el seu defecte s'han de triar d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07N, en els seus annexes I,II i III, en funció de les condicions climàtiques, edàfiques, d'us i d'aspecte desitjat.
CESPITOSES EN BARREJA DE LLAVORS:
La barreja de llavors ha de ser d'una puresa i tenir un poder germinatiu iguals o superiors als indicats a la taula del l'ANNEX IV de la norma NTJ 07N, en funció de les especies utilitzades
Ha de ser en la proporció que s'indiqui a l'etiqueta de qualitat i garantia.
Les llavors no poden mostrar defectes causats per malalties, plagues, fisiopaties, deficiències de nutrició o fitotoxicitat deguda a tractaments fitosanitaris que redueixin el valor o la qualificació per al seu ús.
Han d'estar netes de materials inerts, llavors de males herbes i de llavors d'altres plantes cultivades. Les proporcions admissibles no superaran en cap cas les indicades al quadre I.5 de l'ANNEX I de la norma NTJ 07N.
CESPITOSES EN PA D'HERBA:
Ha de provenir de l'extracció de plaques de gespa de prats existents, amb una edat superior als 10 mesos i amb pa de terra de gruix suficient per al tipus i grandària de l'herbàcia.
S'ha de mantenir de manera que no es deteriori la base de terra ni el sistema radical de l'herba.
Els talls de les plaques han de ser nets al llarg de tot el seu gruix i de superfície aèria uniforme i no han de tenir zones sense vegetació.
El pa d'herba ha de tenir una forma regular.
Gruix de la coberta vegetal: 1,5 cm
Subministrament per plaques:
- Dimensions: >= 30x30 cm
Subministrament en rotlles:
- Amplària: >= 40 cm
- Llargària: <= 250 cm
Toleràncies:
- Gruix de la coberta vegetal: ± 0,5 cm
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.
BARREGES DE LLAVORS:
Subministrament: En sacs o caixes, precintats i etiquetats d'acord amb les indicacions de l'apartat 8 de la norma NTJ 07N.
Emmagatzemament: Dins del seu envàs, en local sec, ventilat. L'envàs no ha d'estar en contacte amb el terra.
PA D'HERBA:
Sobre palets, protegits amb malla transpirable. L'alçada de les piles als palets ha de ser inferior a 2,5 m.
El transport s'ha de fer protegint els pans d'herba del sol, preferentment a primera hora del dia. Si això no es possible cal utilitzar camions frigorífics.
El material s'ha de descarregar en una zona d'ombra, propera al lloc d'utilització, i no es pot emmagatzemar. S'ha de col·locar el mateix dia en el que es subministra, i sense que passin 24 h de la seva extracció en temps calorós, i 3 dies amb temps fresc.
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
CESPITOSES:
* NTJ 08S:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Sembres i gespes.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN BARREJA DE LLAVORS:
Han de portar marcades de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Gènere, espècie i varietat
- Qualitat i poder germinatiu
- Nom del subministrador
- Data de caducitat
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 90 de 150

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

- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
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 plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR - MATERIALES PARA JARDINERÍA Y PARA MEDIDAS DE CORRECCIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

BRB - MATERIALES PARA BARRERAS Y ROCALLAS

BRB1- - TABLÓN DE MADERA PARA ESPACIOS EXTERIORES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BRB1-28RM.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Tablones de madera procedentes de troncos sanos, de fibras rectas y compactas, para uso en espacios exteriores.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Tablones de madera de pino rojo
- Tablones de madera de roble
- Tablones de madera tropical
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
No tendrán signos de putrefacción, carcoma, nudos muertos ni astillas.
Se pueden admitir grietas superficiales que no afecten las características de la madera.
En sus caras no quedarán residuos de corteza superior ni de cámbium.
Las caras superior e inferior serán planas y paraleles.
La madera de pino y la madera de roble estarán tratadas en autoclave, con productos de sales de cobre libres de arsénico y cromo.
Longitud: <= 250 cm
Contenido de humedad: <= 6%
Tolerancias:
- Flechas: ± 5 mm/m, <= 10 mm/total
- Dimensiones de la sección: ± 5%
- Torsión del perfil: ± 3 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: De manera que no se alteren sus características.
Almacenamiento: De manera que no se deforme y en lugares secos y ventilados.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B06 - HORMIGONES

B06D- - FORMIGÓ SENSE ADDITIUS DESIGNAT PER DOSIFICACIÓ DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06D-0L9K,B06D-0L8X,B06D-0L9C.

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 del CODI ESTRUCTURAL.
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 4 cm
- Consistència tova: 5 - 9 cm
- Consistència fluida: 10 - 15 cm
Relació aigua-ciment: <= 0,65
Contingut de ciment: <= 400 kg/m3
Per als formigons amb addicions, el contingut d'addicions en estructures d'edificació ha de complir:
- Cendres volants: <= 35% pes de ciment
- Fum de sílice: <= 10% pes de ciment
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
- Per qualsevol consistència: ± 10 mm
2.- CONDICIONS 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 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B07 - MORTERS DE COMPRA

B07F- - MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LT5,B07F-0LT6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 91 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça
- Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1
- Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5
- Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B07 - MORTERS DE COMPRA

B07G- - MORTER AMB ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07G-0MR9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas, i eventualment additius.
S'han considerat els següents additius:
- Inclusor d'aire
- Hidròfug
- Colorant
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça
- Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1
- Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5
- Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS 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.
L'additiu s'ha d'afegir seguint les instruccions del fabricant, en quan a proporcions, moment d'incorporació a la barreja i temps de pastat i utilització.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B0B - ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B6- - ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B6-107E.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser <= 1% de la secció inicial.
El tallat de barres o filferros s'ha d'ajustar a l'especificat en la DT del projecte. El procés de tall no ha d'alterar les característiques geomètriques o mecàniques dels productes utilitzats.
El diàmetre interior del doblegament de les barres ha de complir:
- Ganxos, patilles i ganxos en U:
- Diàmetres < 20 mm: >= 4 D
- Diàmetres >= 20 mm: >= 7 D
El diàmetre mínim de doblegament de les barres ha de ser tal que no produeixi compressions excessives en el formigó en la zona de curvatura ni trencaments en la barra.

Tipus acer	Barres doblegades o corbades	
	D <= 25 mm	D > 25 mm
B 400	10 D	12 D
B 500	12 D	14 D

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 92 de 150

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

Els cèrcols o estreps han de seguir les mateixes prescripcions que les barres corrugades.
En els cèrcols o estreps, s'admeten diàmetres de doblegament inferiors per als diàmetres <= 12 mm, que han de complir:
- No han d'aparèixer principis de fissuració.
- Diàmetre de doblegament: >= 3 D, >= 3 cm
L'acer redreçat no ha de tenir una variació significativa en les seves propietats, s'admeten variacions dins dels límits següents:
- Deformació sota càrrega màxima: <= 2,5%
- Alçària de la corruga:
- Diàmetres <= 20 mm: <= 0,05 mm
- Diàmetres > 20 mm: <= 0,10 mm
En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principis de fissuració en els elements.
Toleràncies:
- Llargària en barres tallades o doblegades:
- L <= 6000 mm: - 20 mm, + 50 mm
- L > 6000 mm: - 30 mm, + 50 mm
(on L es la llargària recta de les barres)
- Llargària en estreps o cèrcols:
- Diàmetres <= 25 mm: ± 16 mm
- Diàmetres > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm
(on la llargària es la del rectangle que circumscriu l'element)
- Diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element: <= 10 mm
- Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades: ± 5°
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lacio de ferralla.
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
Si es necessari fer desdoblegaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o trencaments en les barres. En cas de desdoblegament d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures
Les barres que s'han de doblegar, han d'anar envoltades de cèrcols o estreps en la zona del colze.
El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària específica que compleixi l'especificat en l'article 49.2.2 del CODI ESTRUCTURAL.
El tallat de barres o filferros s'ha de realitzar per mitjans manuals (cisalla, etc.) o maquinària específica de tall automàtic.
No s'han d'adreçar els colzes excepte si es pot verificar que es realitza sense danys.
No s'han de doblegar un nombre elevat de barres en la mateixa secció d'una peça.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

F - PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

F9 - PAVIMENTS

F9P - PAVIMENTOS SINTÉTICOS

F9P9 - PAVIMENTOS DE CAUCHO RECICLADO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F9P9UE40.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Pavimento formado por losetas de caucho reciclado, colocadas con juntas adheridas.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación y preparación de las losetas (ajustes, recortes, etc)
- Pegado de las juntas de unión con adhesivo
- Limpieza de la superficie del pavimento
- Protección del pavimento acabado
CONDICIONES GENERALES:
La superficie acabada tendrá una textura y color uniformes.
El pavimento no presentará juntas desportilladas, manchas de adhesivo ni otros defectos superficiales.
No habrán bolsas ni resaltes entre las piezas.
Estará bien asentado sobre el soporte y formará una superficie plana y lisa.
Se respetarán las juntas propias del soporte.
Las losetas se colocarán a tope.
Las superficies laterales y las esquinas de las losetas quedarán correctamente pegadas.
La parte superior del pavimento quedará en el mismo plano que el pavimento circundante.
Tolerancias de ejecución:
- Nivel: ± 5 mm
- Planeidad: ± 5 mm/2 m

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 60 km/h.
La colocación se realizará a temperatura adecuada para la manipulación del adhesivo.
El soporte estará seco y limpio, y cumplirá las condiciones de planeidad y nivel que se exigen al pavimento acabado.
El soporte tendrá un grado de humedad <= 2,5%.
La solera tendrá las pendientes adecuadas para la evacuación del agua evitando la formación de charcos bajo el pavimento.
El adhesivo se aplicará siguiendo las instrucciones del fabricante.
No se pegará la parte inferior de las losetas a la superficie de asentamiento.
La colocación se hará siguiendo las instrucciones de la DT del fabricante o de la DT del proyecto. Se seguirá la secuencia de colocación propuesta por el fabricante.
El pavimento no se pisará durante las 24 h siguientes a su colocación.
Una vez colocado el pavimento, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes (embalajes, recortes, etc.).

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

FR - JARDINERIA

FRM - IMPLANTACIÓ DE GESPA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FRM1ZCO5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Implantació de gespa per diferents procediments.
S'han considerat els procediments següents:
- Sembra directa

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 93 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Hidrosembra
- Implantació de gespa en pa d'herba
- Implantació de gespa per rizosembra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Sembra directa:
- Comprovació i preparació de la superfície a sembrar
- Sembra de les llavors
- Cobertura de les llavors amb sorra de riu, en el seu cas
- Consolidació del sòl i allisada de la superfície de l'àrea de gespa mitjançant corronat, en el seu cas
- Primera sega, en el seu cas
- Protecció de la superfície sembrada

Hidrosembra:
- Comprovació i preparació de la superfície a hidrosembrar
- Barreja de les llavors, l'aigua, l'encoixinament, l'adob, el bioactivador i l'estabilitzador a la hidrosembradora
- Projecció de la barreja al terreny
- Protecció de la superfície sembrada

Hidrocobertura:
- Barreja de l'aigua, l'encoixinament i l'estabilitzador a la hidrosembradora
- Projecció de la barreja al terreny
- Protecció de la superfície sembrada

Implantació de gespa en pa d'herba:
- Comprovació i preparació del llit de sembra
- Estesa dels pans d'herba
- Protecció de la superfície coberta

Implantació de gespa per rizosembra:
- Comprovació i preparació de la superfície a sembrar
- Sembra o estesa dels fragments de planta
- Protecció de la superfície sembrada

CONDICIONS GENERALS:
La barreja de llavors, els pans d'herba o els fragments de planta han de quedar distribuïts amb la màxima regularitat i uniformitat.
La superfície a implantar ha de tenir el nivell previst.
Tota la capa de terra superficial ha de tenir el mateix nivell de compactació.
SEMBRA DIRECTA:
La dosi de sembra de la barreja de llavors ha de ser de 15 a 35 g/m2.
Abans de la sembra, la superfície a implantar ha de tenir la consistència de gra fi.
HIDROSEMBRA:
Projecció a pressió sobre el terreny d'una barreja d'aigua, llavors, fixador, fertilitzant i encoixinament. Pot incloure coadjuvants biològics i additius.
La dosi de sembra de la barreja de llavors ha de ser de 10 a 35 g/m2, amb una quantitat recomanada de 2 a 5 llavors/cm2.
L'acabat superficial ha de ser suficientment rugós per a afavorir l'adherència dels materials projectats.
IMPLANTACIÓ EN PA D'HERBA:
Els pans d'herba han de recolzar correctament sobre la superfície del sòl. Les juntes han de quedar ben ajustades.
Abans de la implantació dels pans d'herba, la superfície a implantar ha de tenir la consistència de gra fi.
IMPLANTACIÓ PER RIZOSEMBRA:
Si la implantació és en fileres o en forats, la quantitat de fragments de planta per hectàrea ha de ser de l'ordre de 4 a 13 m3.
Si la implantació és a eixams, la quantitat de fragments de planta per hectàrea ha de ser de l'ordre de 20 a 40 m3.
Abans de la implantació dels fragments de planta, la superfície a implantar ha de tenir la consistència de gra fi.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha d'implantar mai en sòls glaçats, excessivament secs o excessivament molls, ni en condicions meteorològiques molt desfavorables. En especial s'han d'evitar els dies ventosos i els dies amb temperatures elevades.
Abans de començar a preparar el llit de sembra, s'han d'eliminar la vegetació espontània i les llavors de males herbes.
S'han d'eliminar les pedres, cossos estranys, arrels i residus presents als 20 cm superiors del sòl.
Cal retirar de la superfície les pedres i tota mena de deixalles, així com els materials de difícil descomposició de diàmetre superior a 2 cm.
En els treballs d'implantació d'àrees de gespa en talussos s'han de preveure les proteccions en matèries de seguretat i salut necessàries per desenvolupar aquests treballs amb seguretat i reduir al màxim els riscs.
SEMBRA DIRECTA:
La sembra s'ha de realitzar en condicions meteorològiques favorables. Quan la temperatura del sòl sigui superior als 8-12°C, i estigui suficientment humit.
Les llavors s'han de distribuir de manera uniforme i homogènia.
En el cas de sembra en talussos s'ha de distribuir més quantitat de llavors a la part alta del talús i a les voreres.
Les llavors s'han d'incorporar al sòl cobrint-les amb una capa de material de cobertura una o dues vegades el diàmetre màxim de la llavor, i en cap cas superior a 1 cm.
Una vegada la gespa ha assolit una alçària entre 40-60 mm s'ha d'efectuar la primera sega.
No s'ha de segar mai, d'una vegada, més del 30% de l'alçària foliar de la gespa.
Les restes de la sega no s'han de deixar sobre la gespa.
HIDROSEMBRA:
A les zones de clima mediterrani s'ha de dur a terme a la fi de l'estiu-tardor o la fi de l'hivern-primavera i a les zones de clima subalpí a la fi de l'estiu.
Des del moment que s'afegeixin les llavors a la barreja d'hidrosembra fins al moment en que s'inicia l'operació de sembra no han de transcórrer més de 20 minuts.
No s'ha de començar l'execució de la hidrosembra fins que no s'hagi aconseguit una barreja homogènia de tots els seus components.
S'ha d'executar des de la base del talús, de baix a dalt.
L'expulsió de la barreja s'ha de realitzar descrivint cercles o en zig-zag.
En cas que la quantitat d'encoixinament prevista sigui gran, 150-200 g/m2 o més, la hidrosembra s'ha de fer en dues fases.
La barreja s'ha d'hidrosembrar uniformement a tota la zona d'implantació.
IMPLANTACIÓ EN PA D'HERBA:
Es pot realitzar durant quasi tot l'any, de març a desembre, preferentment a la primavera i a la tardor.
Cal evitar realitzar-la a l'estiu, en cas contrari s'han d'extremar les mesures de protecció en el transport, la implantació, el manteniment i en el reg.
Abans de col·locar-los cal humitejar o regar lleugerament els pans d'herba, per a que les arrels no s'assequin i trobin immediatament humitat.
La distribució de les peces s'ha de fer a trencajunt. El pans d'herba s'han d'estendre al nivell previst sobre el llit de sembra evitant el posterior trepig.
S'ha d'assegurar un bon contacte amb el sòl i evitar la presència de bosses d'aire. En cas d'irregularitats del terreny, s'han de corregir aportant sorra rentada a sota del pa d'herba, o bé allisant la superfície del llit de sembra.
Al final de l'operació d'estesa dels pans d'herba s'ha de regar.
En talussos els pans d'herba s'han d'estendre horitzontalment o diagonalment a la línia de màxima pendent del talús i s'han de fixar al sòl mitjançant claus d'uns 20-30 cm de llargària.
IMPLANTACIÓ PER RIZOSEMBRA:
S'ha d'implantar a la primavera i preferentment al inici de l'estiu.
Cal regar immediatament després de fer la implantació per evitar-ne la dessecació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SEMBRA DIRECTA, IMPLANTACIÓ EN PA D'HERBA O IMPLANTACIÓ PER RIZOSEMBRA:
* NTJ 08G:2002 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Sembra i implantació de gespes i prats.
HIDROSEMBRA:
* NTJ 08H:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 94 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

vegetal. Hidrosembres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LLAVORS PER A HIDROSEMBRES:

- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'executar l'hidrosembra.

- Inspecció visual del procés, amb especial atenció a la uniformitat i intensitat del reg.

- Durant l'execució de la hidrosembra, amb una freqüències de dues sèries cada 10.000 m2, es determinarà el contingut de llavors, mulch i fertilitzant un cop executada la hidrosembra, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN LLAVORS PER A HIDROSEMBRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN LLAVORS PER A HIDROSEMBRES:

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

P - TIPOLOGIA P

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2143- - ARRENCADA DE PAVIMENTS I SOLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2143-4RR0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols
- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó
- Esglaó
- Revestiment d'esglaó
- Recrescut de morter de ciment
- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra
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:
Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona amplia i arrecerada.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 95 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:
El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.
No es dipositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m2 damunt dels sostres, en cap cas.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC D'ESCOCELL:
Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESCUT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2145- - ARRENCADA I ENDERROC D'ELEMENTS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2145-4RS2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.
S'han considerat els tipus següents:
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó
- Demolició de barrera de seguretat rígida de formigó
- Desmuntatge de barana metàl·lica
- Desmuntatge de reixa i ancoratges
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material i en condicions d'ús.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'han de separar les bandes i els terminals, treient primer els elements d'unió, perns i femelles, i després les peces separadores.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ DE BARRERA DE SEGURETAT, BARANA O BALAUSTRADA:
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE REIXA:
m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE SENYAL DE TRÀNSIT O ARRENCADA D'ESCALA DE GAT:
Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
DESMUNTATGE O ENDERROC EN OBRA CIVIL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2146- - DEMOLICIÓ DE PAVIMENTS I BASES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2146-DJ2G,P2146-DJ3Q,P2146-DJ3E.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 96 de 150

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

- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:

m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2148- - DEMOLICIÓ DE VORADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2148-HYRU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 97 de 150

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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC D'ESCOCELL:
Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214N- - ENDERROC D'ESTRUCTURES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.
S'han considerat els materials següents:
- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 98 de 150

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

pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214R- - ENDERROC DE PARET

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214R-8GWZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:
- Paret d'obra de fàbrica de ceràmica
- Envans i paredons d'obra de ceràmica
- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix
- Envans de vidre emmotllat
- Material heterogeni
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distancia superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distancia de 2 m com a mínim.
En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.
Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntalament en cas necessari.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport.
Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.
Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.
Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntalaments, les bastides i les tanques.
Quan s'apreciï alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
No es depositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
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.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.
PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:
S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa.
Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.
Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.
En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.
ENVANS I PAREDONS:
S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior.
Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.
PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.
Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.
Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 99 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 100 de 150

l'esfondrament.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC PUNTUAL:
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214W- - TALL AMB DISC EN PAVIMENT PER MARCAR LÍMIT DEMOLICIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214W-FEMH,P214W-HXLT,P214W-FEMC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Tall fet amb maquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes.
Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduides al replanteig previ, aprovades per la DF.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
TALL DE PAVIMENT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G - ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21GN- - ARRENCADA DE LLUMENERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21GN-4RUC.

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 als possibles 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.

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

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:
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.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P221 - EXCAVACIONS

P2214- - EXCAVACIÓ PER A CAIXA DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2214-AYNM,P2214-ICEI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny.
S'han considerat els tipus següents:
- Excavació per a caixa de paviment
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
Excavació per esplanació, rebaix, buidat de soterrani o caixa de paviment:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.
Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.
Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.
Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.
Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.
EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT DE SOTERRANI:
L'excavació per a caixes de paviments s'aplica en superfícies petites o mitjanes i amb una profunditat exactament definida, amb lleugeres dificultats de maniobra de màquines o camions.
El fons de l'excavació s'ha de deixar pla, anivellat o amb la inclinació prevista.
S'han de deixar els talussos perimetrals que fixi la DF.
L'aportació de terres per a correccions del nivell ha de ser mínima, de la mateixa terra existent i amb la mateixa compacitat.
La qualitat del terreny al fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Les terres que determini la DF s'han de conservar en una zona a part. La resta s'ha de transportar a un abocador autoritzat.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 100 mm
- Nivells: + 10 mm, - 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Angle del talús: ± 2°
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
- Trams rectes: <= 12%
- Corbes: <= 8%
- Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.
Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.
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
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 101 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 102 de 150

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P221 - EXCAVACIONS

P221B- - EXCAVACIÓ DE RASA I POU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221B-EL75.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interferissin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari
CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
- Trams rectes: <= 12%
- Corbes: <= 8%
- Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.
La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball
També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
OBRES D'EDIFICACIÓ:
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P221 - EXCAVACIONS

P221H- - EXCAVACIÓ EN ZONA DE DESMUNT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221H-EL6B.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Excavació en zones de desmunt formant el talús corresponent i càrrega sobre camió.
S'han considerat els tipus d'excavació següents:
- Excavació en terra amb mitjans mecànics
- Excavació en terreny de trànsit amb escarificadora
- Excavació en roca mitjançant voladura
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Excavacions amb mitjans manuals o mecànics:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió
Excavacions amb explosius:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de l'excavació i de la situació de les barrinades
- Execució de les perforacions per a la col·locació dels explosius
- Càrrega i encesa de les barrinades
- Control posterior a l'explosió de les barrinades
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny vegetal, el que té un contingut de matèria orgànica superior al 5%.
EXCAVACIONS AMB MITJANS MANUALS O MECÀNICS:
S'aplica a explanacions en superfícies grans, sense problemes de maniobrabilitat de màquines o camions.
La superfície obtinguda de l'excavació s'ha d'ajustar a les alineacions, pendents i dimensions especificades en la DT o en el seu defecte, les determinades per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
EXCAVACIONS EN ROCA:
S'aplica a desmunts de roca, sense possibilitat d'utilitzar maquinària convencional.
La superfície obtinguda ha de permetre el drenatge sense que es produeixin entollaments.
No s'han de produir danys sobre la roca no excavada.
TERRA VEGETAL:
La capa de terra vegetal ha de quedar retirada en la superfície i gruix definits en la DT o, en el seu defecte, l'especificat per la DF.
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.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
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.
S'han de prendre les precaucions necessàries per a no disminuir la resistència o estabilitat del terreny no excavat.
S'ha d'atendre a les característiques tectònic-estructurals de l'entorn i a les possibles alteracions en el drenatge i cal adoptar les mesures necessàries per tal d'evitar els fenòmens següents:
- Inestabilitat de talussos en roca o de blocs de roca, deguts a voladures inadequades
- Esllavissaments produïts per descalçament de la base de l'excavació
- Entollaments deguts a drenatge defectuós de les obres
- Talussos provisionals excessius
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
Els elements de desguàs s'han de disposar de forma que no produeixin l'erosió dels talussos.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olor a gas, etc.) o quan l'actuació pugui afectar a les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
En el cas d'excavació de terra vegetal, en el cas en que es vulgui utilitzar en l'obra (recobriment de talussos, etc.), s'ha d'emmagatzemar separada de la resta de productes de l'excavació.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
EXCAVACIONS AMB MITJANS MANUALS O MECÀNICS:
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
A la vora d'estructures de contenció prèviament realitzades, la màquina ha de treballar en direcció no perpendicular a ella i deixar sense excavar una zona de protecció d'amplària >= 1 m que s'haurà d'extreure després manualment.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials, especialment a la vora dels talussos.
Els treballs de protecció contra l'erosió de talussos permanents (mitjançant cobertura vegetal i cunetes), s'han de fer com més aviat millor.
No s'han d'acumular els productes de l'excavació a la vora de l'excavació.
L'excavació s'ha de fer per franges horitzontals.
EXCAVACIONS EN ROCA:
En excavacions per a ferms, s'ha d'excavar 15 cm o més, per sota de la cota inferior de la capa més baixa del ferm i s'ha de reblir amb material adequat.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 103 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
En cas de detecta zones inestables s'han d'adoptar les mesures de correcció necessàries d'acord amb les instruccions de la DF.
EXCAVACIÓ MITJANÇANT EXPLOSIUS:
S'ha de justificar, amb mesures del camp elèctric de terreny, l'adequació del tipus d'explosius i dels detonadors.
La programació de les càrregues de la voladura s'ha de fer considerant el tipus de roca, el tipus d'estructures properes i la separació entre la voladura i l'estructura. L'obtenció d'aquests paràmetres i la determinació dels estudis preliminars a realitzar, s'ha de fer segons el que determina l'UNE 22381.
La vibració no ha de sobrepassar els límits de velocitat definits en la Taula 1 de la norma UNE 22381 en funció del tipus d'estructura existent en les proximitats, classificada segons els grups definits en l'article 3 de la mateixa norma.
Abans d'iniciar les voladures s'ha de tenir tots els permisos i s'ha d'adoptar les mesures de seguretat necessàries.
L'aprovació inicial del Programa per part de la DF pot ser reconsiderada si la naturalesa del terreny o altres circumstàncies ho fan aconsellable, essent necessària la presentació d'un nou programa de voladures.
L'adquisició, el transport, l'emmagatzematge, la conservació, la manipulació i l'ús de metxes, detonadors i explosius, s'han de regir per les disposicions vigents, complementades amb les instruccions que figurin en la DT o en el seu defecte, fixi la DF.
S'ha de senyalitzar convenientment la zona afectada per a advertir al públic del treball amb explosius.
S'ha de tenir una cura especial pel que fa a la càrrega i encesa de barrinades; cal avisar de les descàrregues amb prou antelació per a evitar possibles accidents.
La DF pot prohibir les voladures o determinats mètodes de barrinar si els considera perillosos.
El sistema d'execució ha de permetre d'obtenir un material amb la granulometria adequada a l'ús definitiu previst.
Si com a conseqüència de les barrinades les excavacions tenen cavitats on l'aigua pot quedar retinguda, s'han de reblir aquestes cavitats amb material adequat.
Les vibracions transmeses al terreny per la voladura no han de ser excessives, si és així s'ha d'utilitzar detonadors de microretard per a l'encesa.
La perforació s'ha de carregar fins a un 75% de la seva fondària total. En roca molt fissurada, es pot reduir la càrrega al 55%.
El personal destinat a l'ús dels explosius ha d'estar degudament qualificat i autoritzat i ha de ser designat especialment per la DF.
Abans d'introduir la càrrega, la barrinada s'ha de netejar adequadament per tal d'evitar fregaments, travaments dels cartutxos d'explosiu, etc.
En detectar la presència d'aigua a l'interior de les barrinades descendents, s'han de prendre les mesures oportunes, utilitzant l'explosiu adequat.
Quan la temperatura a l'interior de les barrinades excedeixi els 65°C, no s'han de carregar sense prendre precaucions especials aprovades per la DF.
En les càrregues contínues, els cartutxos de cada filera han d'estar en contacte.
En les càrregues discontínues amb intervals buits o inerts entre els cartutxos, s'ha d'assegurar la detonació dels mateixos per mitjà de cordó detonant o un sistema d'iniciació adequat. En el cas d'utilitzar espaiadors, han de ser de material antiestàtic que no propagui la flama.
La quantitat d'explosiu introduït en cada barrinada ha de ser, com a màxim, la calculada teòricament.
No poden realitzar-se simultàniament, en un mateix front o tall de treball, la perforació i la càrrega de les barrinades, si no ho autoritza explícitament la DF.
El cartutx-enceb s'ha de preparar just abans de la càrrega.
L'ús de més d'un cartutx-enceb per barrinada ha de ser autoritzat per la DF.
El detonador ha de ser suficientment enèrgic com per a assegurar l'explosió del cartutx-enceb, inclús a l'aire lliure.
En el cas d'utilitzar cordó detonant al llarg de tota la barrinada, el detonador s'ha d'adossar al començament del cordó, amb el fons del mateix dirigit en el sentit de la detonació.
Tot cartutx encebat que no s'utilitzi ha de ser privat del seu detonador, fent l'operació la mateixa persona que va preparar l'enceb.
L'ataconat de les barrinades ha d'assegurar el confinament de l'explosió.
El material utilitzat per a l'ataconat ha de ser de plàstic, antiestàtic i no ha de propagar la flama.
Per a fer l'ataconat s'han d'utilitzar atacadors de fusta o d'altres materials que no produeixin espurnes o càrregues elèctriques en contacte amb les parets de la barrinada. No han de tenir angles o arestes que puguin trencar l'envoltura dels cartutxos, els cordons o les metxes.
La pega s'ha de fer en el menor temps possible des de la càrrega de les barrinades.
Tota barrinada carregada ha d'estar sota vigilància quan sigui accessible o no estigui degudament senyalitzada.
Abans d'encendre les metxes el responsable de la voladura ha de comprovar que tots els accessos estan sota vigilància per mitjà d'operaris o de senyals òptiques o acústiques.
La vigilància no s'ha de treure fins que s'autoritzi l'accés als talls de treball.
Abans de fer la pega, el responsable de la voladura s'ha d'assegurar de que tot el personal està resguardat. Ha de ser l'últim en deixar el tall i posar-se a resguard.
Abans de reprendre els treballs, el responsable de la voladura ha de reconèixer el front, posant especial atenció a la possible existència de barrinades fallides.
En el cas de fronts convergents o que avancin en direccions oposades amb risc que la pega d'un d'ells pugui provocar projeccions o caigudes de pedres sobre l'altre, s'han de suspendre els treballs i avisar a la DF.
No es pot utilitzar metxa ordinària per a disparar més de sis barrinades en cada pega si no és amb l'autorització expressa de la DF i seguint les seves indicacions.
La llargària de la metxa des de la boca de la barrinada ha de ser, com a mínim, d'1,5 m. La metxa testimoni, quan s'utilitzi, ha de ser la meitat de l'anterior. Aquesta última s'ha d'encendre primer.
S'ha de contar el número de barrinades explosionades i, en cas de dubte o quan s'hagi contat menys detonacions que barrinades, no es pot tornar al front fins al cap de mitja hora.
Les barrinades fallides han de ser degudament senyalitzades i notificades a la DF. S'han de neutralitzar el més aviat possible seguint les indicacions de la DF.
Queda prohibit recarregar fons de barrinades per a continuar la perforació.
En el cas de pega elèctrica, s'ha de prendre precaucions per a evitar la presència de corrents estranyes. No s'han d'encebar explosius ni carregar barrinades amb possibilitat de que es produeixin tempestes.
Els conductors elèctrics de la línia de tir han de ser individuals i han d'estar degudament aïllats. No poden estar en contacte amb elements metàl·lics.
Els detonadors elèctrics s'han de connectar en sèrie. No s'han d'utilitzar més dels que puguin ser disparats amb seguretat.
S'ha de comprovar el circuit amb els detonadors connectats a la línia de tir, des del refugi per a l'accionament de l'explosor.
Fins al moment del tir la línia ha d'estar desconnectada de l'explosor i en curt circuit.
L'artiller ha de tenir sempre les manetes del explosor. L'explosor i el comprovador de línia han de ser homologats.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.
No s'inclou dins d'aquest criteri el tall previ de les excavacions amb explosiu.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
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).
UNE 22381:1993 Control de vibraciones producidas por voladuras

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 104 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 105 de 150

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
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

P224 - REPÀS I PICONATGE D'ELEMENTS EXCAVATS

P2241- - REPÀS I PICONATGE DE RASA, ESPLANADA O CAIXA DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2241-52SS,P2241-I2DH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt d'operacions necessàries per a conseguir l'acabat geomètric de l'element.
S'han considerat els elements següents:
- Sòl de rasa
- Esplanada
- Caixa de paviment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
- Situació dels punts topogràfics
- Execució del repàs
- Compactació de les terres, en el seu cas
CONDICIONS GENERALS:
El repàs s'ha de fer poc abans de completar l'element.
El fons ha de quedar horitzontal, pla i anivellat.
L'acord entre el sòl i els paraments de la rasa ha de formar un angle recte.
L'aportació de terres per a correccions de nivell ha de ser mínima, de les mateixes existents i d'igual compacitat.
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat prevista: ± 20 mm/m
- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 50 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La qualitat del terreny després del repàs, necessita l'aprovació explícita de la DF.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P225 - REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2253- - REBLERT DE RASA O POU AMB GRAVES O RECICLATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2253-5478.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superficie del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.
S'han considerat els tipus següents:
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Terraplenat i piconatge de terres o reblert de rases:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material si es tracta de graves, tot-u o granulats reciclats
- Reblert de les rases per tongades del gruix indicat
- Compactació de les terres o sorres
Reblert o estesa amb graves per a drenatges:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels nivells
- Aportació del material
- Reblert i estesa per tongades succesives
TERRAPLENAT I PICONATGE O REBLERT DE RASES:
Conjunt d'operacions d'estesa i compactació de terres adequades o sorres, per a aconseguir una plataforma amb terres superposades, o el reblert d'una rasa.
El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final.
El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.
El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.
En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).
REBLERT O ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE:
Estesa de graves per tongades de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a la rasant final.
Les graves han de ser netes, sense argila, margues ni altres materials estranys.
Les tongades han de quedar compactades adequadament. El grau de compactació ha de ser superior al dels terrenys adjacents al seu mateix nivell.
La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF d'acord amb el terreny adjacent i el sistema previst d'evacuació d'aigua. Com a condicions generals ha de complir:
- Mida del granulat: <= 76 mm
- Percentatge que passa pel tamís 0,080 (UNE 7-050): <= 5%
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:
- 0°C en reblert o estesa de grava
- 2°C en terraplenat amb terres adequades

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.
A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).
No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.
Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P225 - REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2255- - REBLIMENT I PICONATGE DE RASA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2255-DPHU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.
S'han considerat els tipus següents:
- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres
CONDICIONS GENERALS:
Les zones del reblert son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.
Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.
El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.
El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigit amb els mitjans que es disposen.
En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.
La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.
Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).
RASA:
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:
El reblert ha d'estar format per dues zones:
- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub
- La zona alta, la resta de la rasa
El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Excepte en les rases de drenatje, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.
L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.
Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.
El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix <= 25 cm.
No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.
El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.
Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.
Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.
S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.
Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.
En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.
Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.
Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.
S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:
El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprobada la instal·lació per la DF.
S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no 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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 106 de 150

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

estranys.
Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.
Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa.
La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.
El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.
El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.
En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.
Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun els errors que hagin sorgit.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P225 - REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2259- - REPÀS I PICONATGE D'ESPLANADA O CAIXA DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2259-548K.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.
S'han considerat els tipus següents:
- Repàs i piconatge d'esplanada
- Repàs i piconatge de caixa de paviment
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:
Repàs i piconatge:
- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
- Situació dels punts topogràfics
- Execució del repàs
- Compactació de les terres, en el seu cas
REPÀS I PICONATGE D'ESPLANADA:
La qualitat del terreny posterior al repàs requereix l'aprovació explícita de la DF.
El terra de l'esplanada ha de quedar pla i anivellat.
No han de quedar zones que puguin retenir aigua.
REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT:
La qualitat del terreny posterior al repàs requereix l'aprovació explícita de la DF.
Conjunt d'operacions per a aconseguir l'acabat geomètric de la caixa del paviment.
La caixa ha de quedar plana, amb el fons i les parets repassades i a la rasant prevista.
La superfície compactada no ha de retenir aigua entollada en cap punt.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: - 25 mm
- Planor: ± 15 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 107 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 108 de 150

REPÀS I PICONATGE:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.
Els llocs que, per alguna raó (pendents, obres de fàbrica properes, etc.), no es puguin compactar amb l'equip habitual, s'han d'acabar amb els mitjans adequats per a aconseguir la densitat de compactació especificada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

REPÀS:
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.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P22D - NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY

P22D1- - NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P22D1-HYKS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny.
S'han considerat els tipus següents:
- Neteja i esbrossada del terreny
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 interferissin (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:
Neteja i esbrossada del terreny:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Protecció dels elements que s'han de conservar
- Retirada de la capa superficial del terreny (10-15 cm) amb la vegetació i la brossa
- Càrrega dels materials sobre camió

CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.
Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.
Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.
Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.
Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.
NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY:
S'ha de retirar la capa superficial del terreny i qualsevol material existent (brossa, arrels, runa, escombraries, etc.), que puguin destorbar el desenvolupament de treballs posteriors.
L'àmbit d'actuació ha de quedar limitat pel sector de terreny destinat a l'edificació i la zona influenciada pel procés de l'obra.
S'ha de deixar una superfície adequada per al desenvolupament dels treballs posteriors, lliure d'arbres, de plantes, de deixalles i d'altres elements existents, sense fer malbé les construccions, els arbres, etc., que s'han de conservar.
Els forats existents i els que resultin de les operacions de desbrossada (extracció d'arrels, etc.), han de quedar reblerts amb les terres de la mateixa qualitat que el sòl i amb el mateix grau de compactació.
S'han de conservar en zona a part les terres o els elements que la DF determini.
S'han de traslladar a un abocador autoritzat tots els materials que la DF no hagi acceptat com a útils.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
- Trams rectes: <= 12%
- Corbes: <= 8%
- Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.
Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
NETEJA I ESBROSSADA:
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
No inclou la tala d'arbres.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 109 de 150

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R - GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R4- - CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ FORA DE L'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R4-IZ6P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha d'evitar que es barregin terres no contaminades procedents d'excavació no contaminats amb altres residus d'enderroc, o terres contaminades.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.
TRANSPORT DINS DE LA OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ NO CONTAMINAT A ALTRE OBRA O CENTRE DE VALORITZACIÓ:
Els materials procedents de la excavació no contaminats es poden transportar a altre obra o a una instal·lació registrada de valorització per reutilitzar-los posteriorment.
Els materials procedents d'excavació no contaminats no poden contenir materials no naturals com ara restes de formigó, ceràmica, metalls, plàstics, fustes etc.
No poden procedir de sols que hagin suportat activitats potencialment contaminants definides al Real Decreto 9/2005 de 14 de gener, o presentin indicis d'estar contaminats.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor de les terres
- Identificació de l'obra de la qual provenen les terres i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Quantitat en t i m3 de terres i la seva codificació segons codi LER
- Identificació de les persones o entitats jurídiques que han rebut les terres per la seva valorització.
TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
El material d'excavació no contaminat que es vulgui utilitzar en reblerts a l'obra o fora de la mateixa, no s'ha de barrejar amb altres residus en cap moment.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
TERRES:
Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:
- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R - GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R6- - CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R6-4I51,P2R6-4I5F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha d'evitar que es barregin terres no contaminades procedents d'excavació no contaminats

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

amb altres residus d'enderroc, o terres contaminades.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.
TRANSPORT DINS DE LA OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R - GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- - DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU2O,P2RA-EU7L,P2RA-EU26.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601

En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 110 de 150

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

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P4 - ESTRUCTURES

P45 - ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

P45C - FORMIGONAMENT DE LLOSES I BANCADES

P45C1- - FORMIGONAMENT DE LLOSES (CE, EHE)

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.
S'han considerat els elements a formigonar següents:
- Lloses i bancades
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (article 43 del CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
FORMIGONAMENT D'ESTRUCTURES:
Toleràncies d'execució:
- Nivell cara inferior de peces (abans de retirar puntals): ± 20 mm
- Secció transversal (D: dimensió considerada): - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Desviació de la cara encofrada respecte el pla teòric: - Arestes exteriors pilars vistos i junts en formigó vist: ± 6 mm/3 m - Resta d'elements: ± 10 mm
Les toleràncies han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FORMIGONAMENT:
Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
Segons el capítol 11 article 48.3 del CODI ESTRUCTURAL, s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la reacció amb els álcalis del ciment.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.
S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.
Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
LLOSES:

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 111 de 150

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

Si l'element és pretesat no s'han de deixar més junts que els previstos explícitament a la DT. Cas que s'hagi d'interrompre el formigonament, els junts han de ser perpendiculars a la resultant del traçat de les armadures actives, i no es tornarà a formigonar fins que la DF els hagi examinat.
Si l'element és pretesat, i no s'utilitza formigó autocompactant, s'ha de vibrar amb especial cura la zona d'ancoratges.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P6A - REIXATS I TANQUES LLEUGERES

P6A2- - PORTA DE REIXAT METÀL·LIC, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6A2-4IGZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació de reixat de malla d'acer i de la porta formada per perfils metàl·lics i malla electrosoldada.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Porta de fulles batents formada per perfils metàl·lics, malla electrosoldada, ondulada o de torsió, mecanismes i muntants de suport.
- Porta corredissa formada per bastidor de tub, malla electrosoldada i guia inferior amb rodet.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Porta de fulles batents:
- Replanteig
- Fonamentació dels muntants (excavació del pou i reblert amb formigó) o ancoratge a obres de fàbrica
- Muntatge de la porta
- Falcat provisional
- Col·locació dels mecanismes
- Neteja i protecció
Porta corredissa:
- Replanteig
- Fixació de la guia inferior
- Fixació dels bastiments laterals
- Muntatge de la porta
- Col·locació dels mecanismes
- Neteja i protecció del conjunt
PORTES:
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Ha d'estar aplomada i al nivell previst.
Ha de quedar al mateix pla que la resta del tancament. El moviment de la porta no ha de produir deformacions al conjunt del tancament.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
El conjunt no ha de tenir deformacions, cops, despreniments ni d'altres defectes superficials.
La porta batent ha de quedar subjecta a les columnes de fixació laterals, d'acord amb les especificacions del fabricant. A la porta corredissa, hi ha de quedar col·locada la columna de topall i la guia superior. Els mecanismes de lliscament han d'estar col·locats.
En la porta corredissa, el mecanisme de lliscament ha de garantir un accionament suau i silenciós.
La guia inferior, per al desplaçament de la porta corredissa, ha de quedar encastada al paviment.
Franquícia de la fulla al paviment: >= 8 mm, <= 12 mm
Franquícia de la fulla al bastiment: <= 4 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 3 mm
- Aplomat: ± 3 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
PORTES:
El bastiment s'ha de muntar amb elements que mantinguin el seu aplomat i el seu nivell fins que quedi ben travat.
Totes les fixacions de manyeria s'han de fer amb cargols o amb soldadura.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 112 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
PORTES:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació topogràfica de la situació de la tanca.
- Inspecció visual de l'estat general de la tanca.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els tancaments amb malla hauran d'ajustar-se a les especificacions del plec, tant en el que fa referència a la malla pròpiament dita com en els elements auxiliars (suports i accessoris).
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades en els suports de la tanca. En cas d'observar deficiències, s'ampliarà el control, en primer lloc fins a un 20 % dels suports, i en cas de mantenir-se les irregularitats, es passarà a realitzar control sobre el 100 % de les unitats.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P6A - REIXATS I TANQUES LLEUGERES

P6A5- - REIXAT DE MALLA A TORSIÓ D'ACER, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6A5-WHSE.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de reixat de malla d'acer i de la porta formada per perfils metàl·lics i malla electrosoldada.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Reixat amb malla de torsió senzilla
- Reixat amb doble ballesta superior i malla electrosoldada galvanitzada i plastificada.
S'han considerat les formes de col·locació del reixat següents:
- Amb pals de tub col·locats sobre daus de formigó
- Ancorat a l'obra
- Amb platines i fixat mecànicament a l'obra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Reixat:
- Replanteig
- Col·locació de l'element
- Formació de les bases per als suports, o del forat en l'obra
- Col·locació dels elements que formen el reixat
- Tesat del conjunt
REIXAT
La tanca ha de quedar ben fixada al suport. Ha d'estar aplomada i amb els angles i els nivells previstos.
Els muntants han de quedar verticals, independentment del pendent del terreny.
Quan ha d'anar col·locada sobre daus de formigó, els suports s'han d'ancorar a aquestes bases que no han de quedar visibles.
La llargària de l'ancoratge dels suports ha de ser l'especificada a la DT.
Toleràncies d'execució:
- Distància entre suports: - Reixa amb malla de torsió senzilla: ± 20 mm - Reixa amb bastidor de 2x1,8 m: ± 2 mm - Reixa amb bastidor de 2,5x1,5 m; 2,65x1,5 m o 2,65x1,8 m: ± 5 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm
REIXAT AMB MALLA DE TORSIÓ SENZILLA:
La tanca ha de tenir muntants de tensió i de reforç repartits uniformement als trams rectes i a les cantonades.
Aquests muntants han d'estar reforçats amb tornapuntes.
Distància entre els suports tensors: 30 - 48 m
Nombre de cables tensors: 3
Nombre de grapes de subjecció de la tela per muntant: 7
REIXAT AMB BALLESTA SUPERIOR:
El reixat col.locat ha d'impedir la possibilitat d'escalada o de pas de persones a través seu.
Ha de permetre una bona visibilitat de l'entorn immediat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

REIXAT
Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes per mitjà d'ancoratges i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

REIXAT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació topogràfica de la situació de la tanca.
- Inspecció visual de l'estat general de la tanca.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els tancaments amb malla hauran d'ajustar-se a les especificacions del plec, tant en el que fa referència a la malla pròpiament dita com en els elements auxiliars (suports i accessoris).
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades en els suports de la tanca. En cas d'observar deficiències, s'ampliarà el control, en primer lloc fins a un 20 % dels suports, i en cas de mantenir-se les irregularitats, es passarà a realitzar control sobre el 100 % de les unitats.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 113 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 - REVESTIMENTS

P81 - ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P811- - ARREBOSSAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P811-3ETY,P811-3EMA.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrebossats realitzats amb morter de ciment, morter de calç, morter mixt o morter porós drenant, aplicats en paraments horitzontals o verticals, interiors o exteriors i formació d'arestes amb morter de ciment mixt o pasta de ciment ràpid.
S'han considerat els tipus següents:
- Arrebossat esquerdejat
- Arrebossat a bona vista
- Arrebossat reglejat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Arrebossat esquerdejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Cura del morter
Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final
ARREBOSSAT:
Ha de quedar ben adherit al suport.
El revestiment exterior ha de tenir juntes de dilatació. La distància entre juntes ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els juntes estructurals.
Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.
Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.
Gruix de la capa:
- Arrebossat esquerdejat: <= 1,8 cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm
Arrebossat reglejat:
- Distància entre mestres: <= 150 cm
Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:
- Planor: - Acabat esquerdejat: ± 10 mm - Acabat a bona vista: ± 5 mm - Acabat reglejat: ± 3 mm
- Aplomat (parament vertical): - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
- Nivell (parament horitzontal): - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.
Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
ARREBOSSAT:
S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments.
Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.
Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.
Quan l'arrebossat és esquitxat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquitxada sobre l'anterior.
Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.
El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat.
Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARREBOSSAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
En paraments verticals:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%
En paraments horitzontals:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'arrebossat.
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Control d'execució de les mestres
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 114 de 150

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

- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 - REVESTIMENTS

P87 - TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA

P874- - NETEJA DE SUPERFÍCIE AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P874-4UC1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.
S'han considerat els tipus de neteja següents:
- Sistemes a base d'aigua:
- Aigua nebulitzada
- Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)
- Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)
- Apòsits aquosos amb materials absorvents
- Sistemes a base de detergents o productes químics:
- Agents quelants en suspensió en un gel
- Resines d'intercanvi iònic
- Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.
- Sistemes abrasius
- Sistemes manuals
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a netejar
- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Execució de la neteja
Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
- Degradació/fragilitat de l'element a tractar
- Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
- Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
- Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
- Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
- Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt
CONDICIONS GENERALS:
En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.
La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.
El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.
S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.
Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.
En els sistemes de neteja abrasius i en els que utilitzen aigua s'han de protegir els elements més dèbils de la façana o els que no es netegen.
En els procediments amb raig de sorra el granulat utilitzat no ha de ser més fort que l'element a netejar
S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.
SISTEMES A BASE D'AIGUA:
S'ha de fer un segellat previ de tots els junts i fissures.
S'ha de recollir l'aigua de neteja cada 2 m d'alçària, per evitar el rentat excessiu de la pedra inferior per escorriment.
Si la pedra està en mal estat pot ser necessària una preconsolidació prèvia a la neteja.
Per a la neteja de la pedra s'ha d'utilitzar aigua desionitzada. En cas d'utilitzar aigua de l'aixeta s'han de fer anàlisis del contingut de clorurs, sulfats i nitrats.
La nebulització s'ha de practicar a temperatura ambient, l'aigua no ha d'exercir cap força mecànica, ha d'actuar en fase de caiguda i no ha d'impactar directament sobre la superfície de la pedra. No s'ha de practicar sobre pedres molt poroses o molt alterades.
NETEJA EN SUPERFICIES DE FUSTA EN RESTAURACIÓ:
S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.
Quan s'utilitzin dissolvents, aquests s'aplicaran de forma gradual, segons el poder de dissolució.
Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix, incloent volades, cornises i sortints.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFICIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 - REVESTIMENTS

P89 - PINTATS

P89H- - PINTAT DE PARAMENT DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89H-4V6W.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de ciment, formigó o guix
S'han considerat els elements següents:
- Estructures

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 115 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P93 - BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P930- - BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P930-11AF5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de subbase o base de formigó per a suport de paviment.
Es considera estesa i vibració manual la col·locació del formigó amb regle vibratori, i estesa i vibració mecànica la col·locació del formigó amb estenedora.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.
Ha de formar una superfície plana amb una textura uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 116 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 a les rasants previstes.
Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.
Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Gruix: - 15 mm
- Nivell: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.
S'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.
Durant l'adormiment i fins que s'aconsegueixi el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó amb els mitjans necessaris segons el tipus de ciment utilitzat i les condicions climatològiques del lloc.
Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit
La capa no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P93 - BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P930- - BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL

P930-1 -

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P930-11AF5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de subbase o base de formigó per a suport de paviment.
Es considera estesa i vibració manual la col·locació del formigó amb regle vibratori, i estesa i vibració mecànica la col·locació del formigó amb estenedora.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.
Ha de formar una superfície plana amb una textura uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.
Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Gruix: - 15 mm
- Nivell: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.
S'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.
Durant l'adormiment i fins que s'aconsegueixi el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó amb els mitjans necessaris segons el tipus de ciment utilitzat i les condicions climatològiques del lloc.
Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit
La capa no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P93 - BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P931-1 - Familia 931-1

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P931-10PAV,P931-10RGE.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de subbase o base de formigó per a suport de paviment.
Es considera estesa i vibració manual la col·locació del formigó amb regle vibratori, i estesa i vibració mecànica la col·locació del formigó amb estenedora.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 117 de 150

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

interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.
Ha de formar una superfície plana amb una textura uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.
Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Gruix: - 15 mm
- Nivell: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.
S'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.
Durant l'adormiment i fins que s'aconsegueixi el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó amb els mitjans necessaris segons el tipus de ciment utilitzat i les condicions climatològiques del lloc.
Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit
La capa no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P93 - BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P93G- - RECRESCUDA DEL SUPORT DE PAVIMENT I CAPA DE MILLORA AMB MORTER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P93G-57Q2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de recrescudes i capes de millora i anivellament de paviments.
S'han considerat els tipus següents:
- Recrescuda del suport de paviments amb terratzo
- Recrescuda del suport de paviments amb morter de ciment
- Capa de millora del suport anivellat amb pasta allisadora
- Formació de base per a paviment flotant amb llosa de formigó de 5 cm de gruix
- Capa de neteja i anivellament amb morter de ciment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la llosa de formigó o recrescuda del suport del paviment o capa de millora i anivellament amb morter de ciment:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels junts
- Col·locació del morter o formigó
- Protecció del morter o formigó fresc i cura
LLOSA DE FORMIGÓ O RECRESCUDA DEL SUPORT DEL PAVIMENT O CAPA DE MILLORA I ANIVELLAMENT AMB MORTER DE CIMENT:
No hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats.
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.
Hi ha d'haver junts de retracció cada 25 m2 i la distància entre ells no ha de ser superior als 5 m. Els junts han de tenir una fondària >= 1/3 del gruix i una amplària de 3 mm.
Hi ha d'haver junts de dilatació a tot el gruix de la capa que coincideixin amb els del suport. Els junts han de ser d'1 cm d'amplària i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit.
Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix de la llosa i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.
Duresa Brinell superficial de la capa de morter (UNE_EN_ISO 6506/1) (mesurada amb una bola de 10 mm de diàmetre): >= 30 N/mm2
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Gruix: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
MORTER DE CIMENT:
El morter s'ha d'estendre a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
El suport ha de tenir un grau d'humitat entre el 5% i el 40%.
Ha d'estar sanejat i net de matèries que dificultin l'adherència.
Durant el temps de cura s'ha de mantenir humida la superfície del morter.
La recrescuda no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
RECRESCUDA I CAPA DE MILLORA:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P96 - VORALS I VORADES

P963- - VORADA CORBA DE PECES DE FORMIGÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de vorada amb materials diferents.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Vorada de peces pedra o de formigó col·locades sobre base de formigó
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 118 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

(canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Col·locació de les peces de la vorada rejuntades amb morter
VORADA DE PEDRA O FORMIGÓ:
L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes.
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha de sobresortir de 10 a 15 cm per damunt de la rigola.
Els junts entre les peces han de ser <= 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.
En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentada 5 cm sobre el llit de formigó.
Dimensions de la base de formigó (al seu cas):
- Amplària de la base de formigó: Gruix de la vorada + 5 cm
- Gruix de la base de formigó: 4 cm
Pendent transversal: >= 2%
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatius)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta.
Per a realitzar juntes de formigonat no previstos en el projecte, cal l'autorització i les indicacions explícites de la DF.
Les peces s'han de col·locar abans que el formigó comenci el seu adormiment.
Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P96 - VORALS I VORADES

P967- - VORADA RECTA DE PECES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P967-M4C2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de vorada amb materials diferents.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Vorada de peces pedra o de formigó col·locades sobre base de formigó
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Col·locació de les peces de la vorada rejuntades amb morter
VORADA DE PEDRA O FORMIGÓ:
L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes.
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha de sobresortir de 10 a 15 cm per damunt de la rigola.
Els junts entre les peces han de ser <= 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.
En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentada 5 cm sobre el llit de formigó.
Dimensions de la base de formigó (al seu cas):
- Amplària de la base de formigó: Gruix de la vorada + 5 cm
- Gruix de la base de formigó: 4 cm
Pendent transversal: >= 2%
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatius)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 119 de 150

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

referir totes les lectures topogràfiques.
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta.
Per a realitzar junts de formigonat no previstos en el projecte, cal l'autorització i les indicacions explícites de la DF.
Les peces s'han de col·locar abans que el formigó comenci el seu adormiment.
Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P97 - RIGOLES

P976- - RIGOLA DE PECES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P976-IQZK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Execució de les operacions necessaries per a la formació de rigoles.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Formació de rigola o encintat amb peces de pedra natural, morter o formigó, col·locades amb morter.
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:
Rigola amb peces col·locades amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de morter
- Col·locació de les peces
- Col·locació de la beurada
- Neteja de la superfície acabada
RIGOLA:
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Quan la rigola és sense forma de cuneta, la cara superior ha de tenir un pendent transversal del 2% al 4% per al desguàs del ferm, excepte quan siguin rigoles sense desnivell.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
RIGOLA AMB PECES:
Les peces no han d'estar trencades, escantonades o tacades.
Les peces han de formar una superfície plana i uniforme, han d'estar ben assentades, col·locades a fil i a tocar i en alineacions rectes.
Els junts entre les peces han de ser <= 5 mm i han de quedar rejuntats amb beurada de ciment.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El suport ha de tenir el grau de compactació adequat i les rasants previstes.
Grau de compactació (assaig PM)
- Base de formigó o rigola amb peces: >= 95%
- Rigola de formigó: >= 90%
RIGOLA AMB PECES:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.
S'ha de col·locar a truc de maceta sobre una capa de morter de 3 cm de gruix.
No es pot trepitjar la rigola després d'haver-se abeurat fins al cap de 24 h a l'estiu, 48 h a l'hivern.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
RIGOLA:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
RIGOLA AMB PECES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 120 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 121 de 150

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9E - PAVIMENTS DE PANOT I RAJOLA HIDRÀULICA

P9E1- - PAVIMENT DE PANOT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9E1-IK9M,P9E1-V7XG,P9E1-V7XR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviments de panot.
S'han considerat els casos següents:
- Paviments de panot col·locats a l'estesa amb sorra-ciment, amb o sense suport de 3 cm de sorra
- Paviments de panot col·locats a truc de maceta amb morter, amb o sense suport de 3 cm de sorra
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la col·locació a l'estesa amb sorra-ciment:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Col·locació de la sorra-ciment
- Col·locació de les peces de panot
- Humectació de la superfície
- Confecció i col·locació de la beurada
En la col·locació a truc de maceta amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Col·locació de la capa de morter
- Humectació de les peces per col·locar
- Col·locació de les peces
- Humectació de la superfície
- Confecció i col·locació de la beurada
CONDICIONS GENERALS:
El paviment ha de formar una superfície plana,sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
En el paviment no hi ha d'haver peces escantonades, taques ni d'altres defectes superficials.
Les peces han d'estar col·locades a tocar i alineades.
Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.
Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.
Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:
- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre
Els acords del paviment han de quedar fets contra les voreres o els murets.
Ha de tenir juntsl laterals de contracció cada 25 m2, de 2 cm de gruix, segellats amb sorra.
Aquests juntsl han d'estar el més aprop possible dels juntsl de contracció de la base.
Els juntsl que no siguin de contracció han de quedar plens de beurada de ciment pòrtland.
Pendent transversal: >= 2%
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Rectitud dels juntsl: ± 3 mm/2 m
- Replanteig: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han de col·locar començant per les vorades o els murets.
Una vegada col·locades les peces s'ha d'estendre la beurada.
No s'ha de trepitjar després d'haver-se abeurat, fins al cap de 24 h a l'estiu i 48 h a l'hivern.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:
S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de panot.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció del procés d'execució, d'acord a les indicacions del plec.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista, dels defectes de col·locació segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9G - PAVIMENTOS DE HORMIGÓN

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 122 de 150

P9G6- - PAVIMENTO DE HORMIGÓN

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9G6-4XON.

Pliego de condiciones
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Pavimentos de hormigón vibrado con o sin fibras y sin aditivos.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación de la armadura, si es el caso
- Colocación y vibrado del hormigón
- Realización de la textura superficial
- Protección del hormigón y curado
CONDICIONES GENERALES:
No presentará grietas ni discontinuidades.
La superficie acabada estará fratasada mecánicamente o enlucida.
Tendrá la textura uniforme, con la planeidad y el nivel previsto.
Tendrá juntas transversales de retracción cada 25 m2, con distancias entre ellas no superiores a 5 m. Las juntas serán de una profundidad >= 1/3 del espesor y de 3 mm de ancho, y cumplirán las especificaciones de su pliego de condiciones.
Tendrá juntas de dilatación, de todo el espesor del pavimento, a distancias no superiores a 30 m. También se dejarán juntas en los encuentros con otros elementos constructivos. Las juntas serán de 1 cm de ancho y estarán llenas de poliestireno expandido.
Las juntas de hormigonado serán de todo el espesor del pavimento y se procurará que coincidan con las juntas de retracción.
Resistencia característica del hormigón se comprobará de acuerdo con el artículo 57 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
Tolerancias de ejecución:
- Espesor: ± 10% del espesor
- Nivel: ± 10 mm
- Planeidad: - En dirección longitudinal: ± 3 mm con regla de 3 m - En dirección transversal: ± 6 mm con regla de 3 m - Aceras y rampas en cualquier dirección: ± 6 mm con regla de 3 m

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

El hormigonado se realizará a una temperatura ambiente entre 5°C y 40°C.
Se vibrará hasta conseguir una masa compacta, sin que se produzcan segregaciones.
Durante el tiempo de curado y hasta conseguir el 70% de la resistencia prevista, se mantendrá la superficie del hormigón húmeda. Este proceso durará como mínimo:
- 15 días en tiempo caluroso y seco
- 7 días en tiempo húmedo
El pavimento no debe pisarse durante las 24 h siguientes a su formación.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m2 de superficie medida según las especificaciones del proyecto, con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los siguientes criterios:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%
Estos criterios incluyen el acabado específico de los encuentros con los bordes, sin que conlleve el uso de materiales diferentes de los que normalmente conforman la unidad.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9G - PAVIMENTOS DE HORMIGÓN

P9GG- - PAVIMENT DE FORMIGÓ SENSE ADDITIUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Paviments de formigó.
S'han considerat els tipus de paviments de formigó següents:
- Paviment amb formigó estructural, amb acabat remolinat, remolinat més ciment pòrtland i pols de quars o amb l'execució d'una textura superficial
- Paviment per a carreteres amb formigó HF, format per un conjunt de lloses de formigó en massa separades per juntes transversals, o per una llosa continua de formigó armat, en tots dos casos eventualment dotat de juntes longitudinals
S'han considerat les col·locacions del formigó següents:
- Amb estenedora de formigó
- Amb regle vibratori
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Paviments amb formigó estructural col·locats amb estenedora:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació d'elements de guiat de les màquines
- Col·locació del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura
Paviments amb formigó estructural col·locats amb regle vibratori:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels encofrats laterals, en el seu cas
- Abocat, escampat i vibrat del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura
Paviments per a carreteres amb formigó HF:
- Estudi i obtenció de la fórmula de treball
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació d'elements de guiat de les màquines i condicionament dels camins de rodament
- Col·locació del formigó
- Execució del junt longitudinal en fresc, i en el seu cas dels transversals
- Acabament de les vores i realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura
CONDICIONS GENERALS:
La superfície del paviment ha de tenir una textura uniforme i sense segregacions.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Les lloses no han de tenir esquerdes.
Hi ha d'haver els junts de retracció i de dilatació especificats a la DT o, en el seu defecte, els indicats per la DF.
Aquests junts han de complir les especificacions del seu plec de condicions.
Els cantells de les lloses i els llavis dels junts amb estelladures s'han de reparar amb resina epoxi, segons les instruccions de la DF.
L'amplària del paviment no ha de ser inferior en cap cas a la prevista a la DT.
El gruix del paviment no ha de ser inferior en cap punt al previst a la DT.
La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.
L'acabat de la superfície tindrà la textura indicada a la DT o el que estipuli la DF.
PAVIMENT AMB FORMIGÓ ESTRUCTURAL O LLEUGER:
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor:
- En direcció longitudinal: ± 3 mm amb regla de 3 m
- En direcció transversal: ± 6 mm amb regla de 3 m
- Voreres i rampes en qualsevol direcció: ± 6 mm amb regla de 3 m
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.

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

PAVIMENT AMB FORMIGÓ HF:
La textura ha de consistir en l'eliminació del morter de la superfície, en un estriat o ranurat longitudinal en la calçada i en un estriat o ranurat longitudinal o transversal en els vorals.
Resistència a flexotracció als 28 dies (UNE-EN 12390-5):
Formigó HF-3,5: >= 3,5 MPa
Formigó HF-4,0: >= 4,0 MPa
Formigó HF-4,5: >= 4,5 MPa
Índex de Regularitat superficial IRI (NLT 330): Ha de complir amb els valors de la taula 550.9 del PG 3 vigent.
Macrotextura superficial (UNE-EN 13036-1): > 0,9 mm
Resistència al lliscament (UNE 41201 IN): > 75%
Toleràncies d'execució:
- Desviacions en planta: ± 30 mm
- Rasant de la superfície acabada: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El formigonament s'ha d'aturar quan es preveu que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Si en algun cas fos imprescindible formigonar en aquestes condicions, s'han de prendre les mesures necessàries per tal de garantir que en el procés d'enduriment del formigó no es produiran defectes en els elements ni pèrdues de resistència.
La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.
En temps calorós, o amb vent i humitat relativa baixa, s'han d'extremar les precaucions per a evitar dessecacions superficials i fissuracions, segons les indicacions de la DF.
Quan la temperatura ambient sigui superior als 30°C, s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de superar en cap moment els 35°C.
S'ha de fer un tram de prova >= 200 m amb la mateixa dosificació, equip, velocitat de formigonament i gruix que després s'utilitzin a l'obra.
No s'ha de procedir a la construcció de la capa sense que un tram de prova hagi estat aprovat per la DF.
S'ha d'interrompre el formigonament quan plogui amb una intensitat que pugui provocar la deformació del cantell de les lloses o la pèrdua de la textura superficial del formigó fresc.
Entre la fabricació del formigó i el seu acabat no pot passar més d'1 h. La DF podrà ampliar aquest termini fins a un màxim de 2 h, si es prenen mesures per tal d'inhibir l'enduriment del formigó o si les condicions ambientals son molt favorables.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
Davant de la reglada enrasadora s'ha de mantenir en tot moment i a tota l'amplada de la pavimentadora un excés de formigó fresc en forma de cordó d'alçària <= 10 cm.
L'abocada i l'estesa s'han de realitzar tenint cura d'evitar segregacions i contaminacions.
S'han de facilitar els mitjans necessaris per tal de permetre la circulació del personal i evitar danys al formigó fresc.
Els talls de formigonat han de tenir tots els accessos senyalitzats i condicionats per a protegir la capa construïda.
Als junts longitudinals s'ha d'aplicar un producte antiadherent al cantell de la franja ja construïda. S'ha de cuidar que el formigó que es col·loqui al llarg d'aquest junt sigui homogeni i quedi compactat.
S'han de disposar junts transversals de formigonament al final de la jornada, o quan s'hagi produït una interrupció del formigonament que faci témer un inici de l'adormiment al front d'avanç.
Sempre que sigui possible s'han de fer coincidir aquests junts amb un de contracció o de dilatació, modificant si és necessari la situació d'aquells, segons les instruccions de la DF.
Si no es pot fer d'aquesta forma, s'han de disposar a una distància del junt més proper >= 1,5 m.
S'han de retocar manualment les imperfeccions dels llavis dels junts transversals de contracció executats al formigó fresc.
S'ha de prohibir el reg amb aigua o l'extensió de morter sobre la superfície del formigó fresc per a facilitar el seu acabat.
On sigui necessari aportar material per a corregir una zona baixa, s'ha d'utilitzar formigó no estès.
En el cas que es formigoni en dues capes, s'ha d'estendre la segona abans que la primera comenci el seu adormiment. Entre la posada a l'obra de les dues capes no han de passar més de 30 minuts.
En el cas que s'aturi la posada en obra del formigó més de 30 minuts, s'ha de cobrir el front de forma que no s'evapori l'aigua. Si el termini d'interrupció és superior al màxim admès entre la fabricació i posada en obra del formigó, es disposarà un junt transversal.
Quan el formigó estigui fresc, s'han d'arrodonir els cantells de la capa amb una aplanadora corba.
El formigó s'ha de curar amb un producte filmogen, excepte en el cas que la DF autoritzi un altre sistema, el reg de cura, en el seu cas, ha de complir l'especificat en el Plec de condicions corresponent.
S'ha de prohibir tot tipus de circulació sobre la capa durant els 3 dies següents al formigonament, a excepció del imprescindible per a l'execució de junts i la comprovació de la regularitat superficial.
El trànsit d'obra no ha de circular abans de que el formigó hagi assolit el 80% de la resistència exigida a 28 dies.
L'obertura a la circulació ordinària no s'ha de fer abans de 7 dies de l'acabat del paviment.
PAVIMENT PER A CARRETERES:
La fabricació del formigó, el seu transport i posada en obra, s'ha de fer amb maquinària que compleixi els requisits indicats a l'apartat 550.4 del PG 3 vigent.
En el cas que la calçada tingui dos o més carrils en el mateix sentit de circulació, s'han de formigonar com a mínim dos carrils al mateix temps.
Els junts longitudinals i transversals de posada en obra del formigó fresc s'han d'executar seguint les indicacions de l'apartat 550.5.9 del PG 3 vigent.
L'acabat de la superfície s'ha de fer abans de l'inici de l'adormiment del formigó, amb les tècniques descrites a l'article 550.5.10.4 del PG 3 vigent.
El formigó fresc s'ha de protegir i s'ha de curar d'acord amb les indicacions de l'article 550.5.11 del PG 3 vigent.
ESTESA AMB ESTENEDORA:
El camí de rodadura de les màquines estarà suficientment compactat i es mantindrà net. No tindrà irregularitats superiors a 15 mm, mesurat amb regle de 3 m (NLT-334).
Els elements vibratoris de les màquines no s'han de recolzar sobre paviments acabats, i han de deixar de funcionar a l'instant que aquestes s'aturin.
La llargària de la reglada enrasadora de la pavimentadora ha de ser suficient per a que no s'apreciïn ondulacions a la superfície del formigó.
L'espaiament entre les piquetes que sustenten el cable de guia de l'estenedora no ha de ser superior a 10 m.
Aquesta distància s'ha de reduir a 5 m a les corbes de radi inferior a 500 m i als acords verticals de paràmetre inferior a 2000 m.
S'ha de tensar el cable de guia de forma que la fletxa entre dos piquetes consecutives sigui <= 1 mm.
S'ha de protegir la zona dels junts de l'acció de les erugues interposant bandes de goma, xapes metàl·liques o d'altres materials adequats en el cas que es formigoni una franja junt a un altra existent i s'utilitzi aquesta com a guia de les màquines.
En cas que la maquinària utilitzi com a element de rodadura una franja de formigó prèviament construït, ha d'haver assolit una edat mínima de 3 dies.
L'abocada i estesa del formigó s'ha de fer de forma suficientment uniforme per a no desequilibrar l'avanç de la pavimentadora. Aquesta precaució s'ha d'extremar en el cas de formigonament en rampa.
La superfície del paviment no s'ha de retocar, excepte en zones aïllades, comprovades amb un regle no inferior a 4 m.
ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:
La quantitat d'encofrat disponible ha de ser suficient perquè, amb un termini mínim de desencofrat del formigó de 16 h, es tingui en tot moment col·locada i a punt una llargària d'encofrat no inferior a la corresponent a 3 h de formigonament.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum realment executat, mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la DT
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
No s'inclouen en aquests criteri les reparacions d'irregularitat superiors a les tolerables.
No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura.
No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els junts de retracció ni els de dilatació.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 123 de 150

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

No s'inclou dins d'aquesta unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície existent.
ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:
Queda inclòs el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas que sigui necessari.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9P - PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM

P9P1- - PAVIMENT DE CAUTXÚ RECICLAT (D)

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Paviment format per llosetes de cautxú reciclat, col·locades amb junts adherits.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació i preparació de les llosetes (ajustaments, retalls, etc)
- Pegat dels junts d'unió amb adhesiu
- Neteja de la superfície del paviment
- Protecció del paviment acabat
CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Al paviment no hi ha d'haver junts escantonats, taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les peces.
Ha d'estar ben assentat sobre el suport i ha de formar una superfície plana i llisa.
S'han de respectar els junts propis del suport.
Les llosetes s'han de col·locar a tocar.
Les superfícies laterals i les cantonades de les llosetes han de quedar correctament pegades.
La part superior del paviment ha de quedar al mateix pla que el paviment circumdant.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
La col·locació s'ha de realitzar a temperatura adequada per a la manipulació de l'adhesiu.
El suport ha de ser sec i net, i ha de complir les condicions de planor i nivell que s'exigeixin al paviment acabat.
El suport ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5%.
La solera ha de tenir les pendents adequades per a l'evacuació de l'aigua evitant la formació de bassals sota el paviment.
L'adhesiu s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant.
No s'ha de pegar la part inferior de les llosetes a la superfície d'assentament.
La col·locació s'ha de fer seguint les instruccions de la DT del fabricant o de la DT del projecte. S'ha de seguir la seqüència de col·locació proposada pel fabricant.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació.
Un cop col·locat el paviment, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls, etc.).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9V - ESGLAONS

P9V3- - ESGLAÓ DE FORMIGÓ FET IN SITU (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9V3-H9EB,P9V3-H9EC,P9V3-H9EF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions per a la confecció d'esglaons de formigó fets in situ.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Formigonament amb formigó de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora i abocat des de camió, amb bomba o amb cubilot.
- Muntatge i col·locació a l'encofrat de l'armadura formada per barres corrugades.
- Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics o de fusta que formen l'encofrat, per a deixar el formigó vist o per a revestir.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó
Armadura:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
Encofrat:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat i elements complementaris com ara matavius, trencaaigües, etc..
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui
- Humectació de l'encofrat, si és de fusta
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar
FORMIGONAMENT:
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
Els defectes que s'hagin produït en formigonar s'han de reparar de seguida, prèvia aprovació de la DF.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Desviació relativa:

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 124 de 150

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

- Diferència d'alçària entre frontals consecutius: 3 mm
- Diferència d'amplària entre esteses consecutives: 6 mm

Les toleràncies han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
ARMADURA:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions del CODI ESTRUCTURAL i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL article 49.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 44.2.1.1 del CODI ESTRUCTURAL, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula44.2.1.1.a i 44.2.1.1.b del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'article 49.5.1 del CODI ESTRUCTURAL
Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.
El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).
No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.
Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 49.5.2.3 del CODI ESTRUCTURAL.
Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Llargària solapa: a x Lb neta:
(on: a coeficient indicat en la taula 49.5.2.2; Lb neta valor de la taula 49.5.1.2.b del CODI ESTRUCTURAL)
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm
Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)
Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició:
- En series de barres paral·leles: ± 50 mm
- En estreps i cèrcols: ± b/12 mm

(on b es el costat menor de la secció de l'element)
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
MUNTATGE I DESMUNTATGE DE L'ENCOFRAT:
Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.
L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.
El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.
No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.
Ha de ser suficientment estanc per a impedir una pèrdua apreciable de pasta entre els junts.
Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.
Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.
El fons de l'encofrat ha de ser net abans de començar a formigonar.
S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.
Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.
No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.
Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.
Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta durant el formigonament. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adequat.
Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats.
S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades.
La DF podrà autoritzar la utilització de matavius per a aixamfranar les arestes vives.
Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:
- Moviments locals de l'encofrat: <= 5 mm
- Moviments del conjunt (L=llum): <= L/1000
- Formigó vist: ± 5 mm/m, ± 0,5% de la dimensió
- Per a revestir: ± 15 mm/m

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 125 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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:
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
FORMIGONAMENT:
Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C.
Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
Segons el capítol 11 article 48.3 del CODI ESTRUCTURAL, s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la reacció amb els álcalis del ciment.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.
S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó. Alhora s'ha de vibrar enèrgicament.
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 s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
ARMADURA:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.
MUNTATGE I DESMUNTATGE DE L'ENCOFRAT:
Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt.
No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.
La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.
En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.
Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.
El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.
Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.
El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
ARMADURA:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues i els increments de material corresponents a retalls, lligams i empalmaments.
ENCOFRAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PB1 - BARANES

PB12- - BARANA D'ACER, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PB12-DIVM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Baranes constituïdes per un conjunt de perfils que formen el bastidor i l'ampit de la barana, col·locades en la seva posició definitiva i ancorada amb morter de ciment o formigó o amb fixacions mecàniques.
S'han considerat els tipus següents:
- Baranes d'acer ancorades amb morter de ciment o formigó o amb fixacions mecàniques
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.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 126 de 150

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

- 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:
Barana metàl·lica:
- Replanteig
- Preparació de la base
- Col·locació de la barana i fixació dels ancoratges
CONDICIONS GENERALS:
La protecció instal·lada ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha d'estar anivellada, ben aplomada i en la posició prevista en la DT.
L'alçària des del nivell del paviment fins el travesser superior, ha de ser l'especificada en el projecte o la indicada per la DF.
En els trams esglaonats, l'esglaonament de la barana s'ha d'efectuar a una distància >= 50 cm de l'element que provoqui l'esmentada variació d'alçada.
L'estructura pròpia de la barana ha de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda, que es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys alçada. El valor característic de la de força ha de ser de:
- Categoria d'ús C5: 3 kN/m
- Categories d'ús C3, C4, E, F: 1,6 kN/m
- Resta de categories: 0,8 kN/m
(Les categories d'ús es defineixen en l'apartat 3.1.1 del CTE DB SE AE)
La part inferior de les baranes de les escales de les zones destinades al públic en establiments d'ús comercial o d'ús pública concurrència, en zones comunes d'edificis d'ús residencial habitatge o en escoles infantils, ha d'estar separada una distància de 50 mm com a màxim de la línea d'inclinació de l'escala.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm/m
BARANA METÀL.LICA:
Els muntants han de ser verticals.
Ha d'estar subjectada sòlidament al suport amb ancoratges d'acer collats amb morter de ciment pòrtland o formigó o amb fixacions mecàniques, protegits contra la corrosió.
Sempre que sigui possible s'han de fixar els travessers superiors a les parets laterals per mitjà d'ancoratges.
Els trams de la barana han d'estar units, per soldadura si són d'acer o per una peça de connexió si són d'alumini.
Toleràncies d'execució:
- Alçària: ± 10 mm
- Separació entre muntants: Nul·la

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.
Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant tot el procés d'instal·lació i, alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi fixat definitivament al suport.
BARANA METÀL.LICA:
Han d'estar fets els forats als suports per ancorar els muntants abans de començar els treballs.
Els forats dels ancoratges estaran nets de pols o altres objectes que es puguin haver ficat des del moment de la seva execució fins al moment de la col·locació dels ancoratges.
La DF ha d'aprovar el replanteig abans de fixar cap muntant.
Els ancoratges s'han de fer per mitjà de plaques, platines o angulars. L'elecció depèn del sistema i de la distància que hi hagi entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents.
S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació de 40 mm d'amplària entre elements.
ELEMENT COL·LOCAT AMB MORTER:
El material conglomerant o adhesiu amb que es realitzi l'ancoratge s'ha d'utilitzar abans de començar l'adormiment.
Durant l'adormiment no s'han de produir moviments ni vibracions del element.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad de utilización DB-SU, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
* Orden de 15 de noviembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FDB/1976: Fachadas. Defensas. Barandillas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de la barana. Presa de coordenades i cotes d'un 10% dels punts on es situaran els elements d'ancoratge.
- Inspecció visual de l'estat general de la barana, galvanitzat i ancoratges.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PD - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 - DRENATGES

PD50 - - Familia D50-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD50-BOPA,PD50-VFI2.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 127 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament i col·locació d'elements auxiliars per a drenatges.
S'han considerat els elements següents:
- Bastiment i/o reixa, per a embornal, interceptor o pericó
- Filtre per a bonera sifònica
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, si és el cas
- Col·locació de l'element
CONDICIONS GENERALS:
El bastiment o la reixa fixa col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. Aquestes no han de sobresortir de les parets de l'element drenant.
La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, i han de mantenir el seu pendent.
La reixa, quan no hagi de quedar fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre.
La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.
Les reixes practicables han d'obrir i tancar correctament.
Toleràncies d'execució:
- Guerxament: ± 2 mm
- Nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: - 10 mm, + 0 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FILTRE, REIXA I BASTIMENT I REIXA PRACTICABLE:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Seguiment del procés de col·locació.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment
- Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PD - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 - DRENATGES

PD51 - - BASTIMENT PER A INTERCEPTOR, COL·LOCAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament i col·locació d'elements auxiliars per a drenatges.
S'han considerat els elements següents:
- Bastiment i/o reixa, per a embornal, interceptor o pericó
- Filtre per a bonera sifònica
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, si és el cas
- Col·locació de l'element
CONDICIONS GENERALS:
El bastiment o la reixa fixa col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. Aquestes no han de sobresortir de les parets de l'element drenant.
La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, i han de mantenir el seu pendent.
Toleràncies d'execució:
- Guerxament: ± 2 mm
- Nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: - 10 mm, + 0 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BASTIMENT:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 128 de 150

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

No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Seguiment del procés de col·locació.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment
- Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

PD - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 - DRENATGES

PD55- - CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD55-E3NH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Execució de caixa per a embornals o interceptors, sobre solera de formigó.
S'han considerat els materials següents:
- Caixa de formigó
- Caixa de maó calat arrebossada i lliscada i eventualment esquerdejada per fora
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En caixa de formigó:
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera
- Muntatge de l'encofrat
- Preparació de la trobada de la caixa amb el tub de desguàs
- Col·locació del formigó de la caixa
- Desmuntatge de l'encofrat
- Cura del formigó
En caixa de maó:
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera
- Col·locació dels maons amb morter
- Preparació de la trobada de la caixa amb el tub de desguàs
- Arrebossat i lliscat de l'interior de la caixa
- Esquerdejat exterior de la caixa, en el seu cas
CONDICIONS GENERALS:
La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.
La caixa ha de quedar aplomada i ben assentada sobre 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.
Els angles interiors han de ser arrodonits.
La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu.
Toleràncies d'execució:
- Desviació lateral:
- Línia de l'eix: ± 24 mm
- Dimensions interiors: ± 5 D, < 12 mm
(D = la dimensió interior màxima expressada en m)
- Nivell soleres: ± 12 mm
- Gruix (e):
- e <= 30 cm: + 0,05 e (<= 12 mm), - 8 mm
- e > 30 cm: + 0,05 e (<= 16 mm), - 0,025 e (<= -10 mm)
CAIXA DE FORMIGÓ:
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
CAIXA DE MAÓ:
Els maons han d'estar col·locats a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.
Els junts han d'estar plens de morter.
La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme i ben adherit a la paret, i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment ha de ser llis, sense fissures, forats o altres defectes.
Gruix dels junts: <= 1,5 cm
Gruix de l'arrebossat i del lliscat: 1,1 cm
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m
- Gruix de l'arrebossat i del lliscat: ± 2 mm
ESQUERDEJAT EXTERIOR:
La superfície exterior ha de quedar coberta sense discontinuïtats amb un esquerdejat ben adherit a la paret.
Gruix de l'arrebossat esquerdejat: <= 1,8 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.
CAIXA DE FORMIGÓ:
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
CAIXA DE MAÓ:
Els maons que s'han de 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.
L'arrebossat s'ha d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que l'han de rebre.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
EMBORNALS:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 129 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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).
* 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.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PD - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 - DRENATGES

PD56- - CAIXA PER A INTERCEPTOR

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Execució de caixa per a embornals o interceptors, sobre solera de formigó.
S'han considerat els materials següents:
- Caixa de formigó
- Caixa de maó calat arrebossada i lliscada i eventualment esquerdejada per fora
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En caixa de formigó:
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera
- Muntatge de l'encofrat
- Preparació de la trobada de la caixa amb el tub de desguàs
- Col·locació del formigó de la caixa
- Desmuntatge de l'encofrat
- Cura del formigó
En caixa de maó:
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera
- Col·locació dels maons amb morter
- Preparació de la trobada de la caixa amb el tub de desguàs
- Arrebossat i lliscat de l'interior de la caixa
- Esquerdejat exterior de la caixa, en el seu cas
CONDICIONS GENERALS:
La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.
La caixa ha de quedar aplomada i ben assentada sobre 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.
Els angles interiors han de ser arrodonits.
La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu.
Toleràncies d'execució:
- Desviació lateral:
- Línia de l'eix: ± 24 mm
- Dimensions interiors: ± 5 D, < 12 mm
(D = la dimensió interior màxima expressada en m)
- Nivell soleres: ± 12 mm
- Gruix (e):
- e <= 30 cm: + 0,05 e (<= 12 mm), - 8 mm
- e > 30 cm: + 0,05 e (<= 16 mm), - 0,025 e (<= -10 mm)
CAIXA DE FORMIGÓ:
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
CAIXA DE MAÓ:
Els maons han d'estar col·locats a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.
Els junts han d'estar plens de morter.
La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme i ben adherit a la paret, i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment ha de ser llis, sense fissures, forats o altres defectes.
Gruix dels junts: <= 1,5 cm
Gruix de l'arrebossat i del lliscat: 1,1 cm
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m
- Gruix de l'arrebossat i del lliscat: ± 2 mm
ESQUERDEJAT EXTERIOR:
La superfície exterior ha de quedar coberta sense discontinuïtats amb un esquerdejat ben adherit a la paret.
Gruix de l'arrebossat esquerdejat: <= 1,8 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.
CAIXA DE FORMIGÓ:
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
CAIXA DE MAÓ:
Els maons que s'han de 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.
L'arrebossat s'ha d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que l'han de rebre.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
INTERCEPTORS:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 130 de 150

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

PD - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD7 - CLAVEGUERES I COL·LECTORS

PD72- - CLAVEGUERA AMB TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD72-EUBU,PD72-EUBH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de claveguera o col·lector amb tubs de polietilè de densitat alta, amb unions soldades, col·locats al fons de la rasa i reblert de sauló fins a 10 cm per sobre del tub.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació del llit de recolzament dels tubs
- Replanteig i preparació de les unions
- Execució de les unions dels tubs
- Baixada dels tubs al fons de la rasa
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Reblert de la rasa amb sauló
CONDICIONS GENERALS:
El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.
Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.
Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.
El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF.
La base del tub, els laterals i la part superior fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior, ha d'estar reblert amb sauló.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:
- En zones amb trànsit rodat: >= 100 cm
- En zones sense trànsit rodat: >= 60 cm
Amplària de la rasa: >= diàmetre exterior + 50 cm
Pressió de la prova d'estanquitat: <= 1 bar
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat.
Les tuberies i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.
El procés d'execució dels junts ha de ser prèviament acceptat per la DF.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.
Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 131 de 150

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

PD - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDG - CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDG5- - MATERIALS AUXILIARS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDG5-HA2I.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació d'una banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, com a malla senyalitzadora.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació de la superfície on s'ha d'estendre la banda
- Col·locació de la banda
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar situada al nivell previst, i a la vertical de la canonada o instal·lació que senyalitza.
Ha de cobrir completament tot el recorregut de la mateixa.
Ha de ser de color i ha de tenir inscripcions que corresponguin al tipus d'instal·lació, d'acord amb les instruccions i normativa de la companyia titular del servei.
Cavalcaments: >= 20 cm
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
La banda s'ha de col·locar sobre un terreny compactat, i quan s'hagi comprovat el nivell.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
Cal cobrir amb terres la banda a mida que es va estenent.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària executat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PD - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDK - PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDK1- - BASTIMENT I TAPA PER A PERICONS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDK1-DXA4,PDK1-DXAA.

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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 132 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 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-AJSH,PDK4-AJS9.

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 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 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 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

PFB3- - Familia FB3-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB3-W732.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 133 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.
S'han considerat els tipus de material següents:
- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)
- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)
- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Ha d'estar feta la prova de pressió.
Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
El tub de polietilè extruït es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Polietilè densitat alta	Polietilè densitat baixa i mitjana
A 0°C	<= 50 x Dn	<= 40 x Dn
A 20°C	<= 20 x Dn	<= 15 x Dn

Entre 0°C i 20°C el radi de curvatura pot determinar-se per interpolació lineal.
COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:
Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.
Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.
Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar.
Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.
Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
Distància entre suports:
- Tub polietilè densitat alta:
- Trams verticals: DN x 20 mm
- Trams horitzontals: DN x 15 mm
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.
Gruix del llit de sorra:
- Polietilè extruït: >= 5 cm
- Polietilè reticulat: >= 10 cm
Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):
- Polietilè extruït: >= 60 cm
- Polietilè reticulat: >= 50 cm
Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm
El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.
Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.
En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubrificar amb un lubrificant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.
L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.
Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.
Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.
El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.
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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

EXPEDIENT
2025/003413

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 134 de 150

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

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.

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-DW45.

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
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.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 135 de 150

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

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,

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 136 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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'acord amb el que determini la DF.

PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG1 - CAIXES I ARMARIS

PG10- - ARMARI METÀL·LIC PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, COL·LOCAT

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

PG11- - ARMARI DE POLIÈSTER PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG11-DB84.

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

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-EUGK.

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

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 137 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

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.
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-E6V0.

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 rígid 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 mecanismes elèctrics.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 138 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 139 de 150

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 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

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 140 de 150

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 deteriorament 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:
- 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

PGD - ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA

PGD1- - PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PGD1-E3BL.

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:
- 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
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.
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.

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.).

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 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.

PH - INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

PHM - ELEMENTS DE SUPORT PER A LLUMS EXTERIORS

PHM2- - COLUMNA, COL·LOCADA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PHM2-H83J,PHM2-H810.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Suports metàl·lics per a llums exteriors, col·locats ancorats al paviment i els seus components acoblats a aquests.
S'han considerat els elements següents:
- Columnes d'acer galvanitzat de forma recta o troncocónica, ancorades amb un dau de formigó
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Suports verticals, ancorats al paviment:
- Formigonament del dau de base, amb les perns d'ancoratge
- L'hissat, fixació i anivellament
- Connexionat a la xarxa
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
SUPORTS VERTICALS:
S'ha d'instal·lar en posició vertical.
Ha de quedar fixada sòlidament a la base de formigó pels seus perns.
La fixació de la platina de base als perns s'ha de fer mitjançant volanderes, femelles i contrafemelles.
La situació de la porta del compartiment per a accessoris ha de ser la recomenada per l'UNE 72-402.
Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.

Toleràncies d'execució:
- Verticalitat: ± 10 mm/3 m
- Posició: ± 50 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.
SUPORTS VERTICALS:
S'ha d'utilitzar un camió-grua per descarregar i manipular el pal durant la seva fixació.
Durant el muntatge s'ha de deixar lliure i acotada una zona de radi igual a l'alçària del pal més 5 m.
Cal que la zona de treball quedi degudament senyalitzada amb una tanca i llums vermells durant la nit.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
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.
SUPORTS VERTICALS:
UNE-EN 40-2:2006 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 2: Requisitos generales y dimensiones.
UNE-EN 40-5:2003 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 5: Requisitos para las columnas y báculos de alumbrado de acero.

PH - INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

PHM - ELEMENTS DE SUPORT PER A LLUMS EXTERIORS

PHM3- - CREUETA PER A SUPORT DE LLUMS EXTERIORS, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PHM3-4IBC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Suports metàl·lics per a llums exteriors, col·locats ancorats al paviment i els seus components acoblats a aquests.
S'han considerat els elements següents:
- Creueta d'acer, galvanitzat o amb imprimació antioxidant, de fins a 3 m de llargària, acoblada amb brida o amb platina a tub d'acer.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Creueta:
- Muntatge, fixació i anivellament
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
CREUETA:
Ha de quedar fixat sòlidament al fust de la columna mitjançant cargols(platina) o amb una brida(brida).
La fixació s'ha de fer pel punt central de la creueta.
L'accés dels cables d'alimentació i protecció a la creueta s'ha de fer pel punt central de la mateixa.
L'accés dels cables d'alimentació i protecció del llum s'ha de fer mitjançant la pràctica de taladres de diàmetre adequat a la creueta, just en el punt de subjecció del llum.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 20 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 141 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PH - INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

PHN - LLUMS PER A EXTERIORS

PHNE- - LLUM DECORATIU PER A EXTERIORS, AMB LEDS, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PHNE-AI0I.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Llum per a exteriors, col·locat acoblat al suport o encastat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexionat i col·locació de les làmpades
- 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.
Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.
Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.
No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.
Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.
La làmpada ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest.
Un cop instal·lat ha de ser possible el desmuntatge de les parts del llum que necessitin manteniment.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
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 del llum. Si s'embruten es netejaran adequadament.
La col·locació i connexionat de la lluminària s'han 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 de la lluminària.
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 CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum.
En les instal·lacions que ho especifica, també inclou l'equip complert d'encesa.

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 60598-1:2009 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos.
UNE-EN 60598-2-3:2003 Luminarias. Parte 2-3: Requisitos particulares. Luminarias para alumbrado público.
UNE-EN 60238:2006 Portalámparas con rosca Edison.
LLUMS D'INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT EXTERIOR SUPERIORS A 1 kW
Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

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 de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
- Mesurar nivells d'il·luminació

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 realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.
Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.
Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.

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.

PH - INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

PHQ - PROJECTORS PER A EXTERIORS

PHQE- - PROJECTOR PER A EXTERIOR AMB LEDS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PHQE-C0A0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Projector per a exteriors amb reflector, col·locat.
- Projector de forma rectangular, tancat, amb làmpades LED, amb equip elèctric integrat, regulables o no regulables.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Acoblada al suport mitjançant brides
- Muntada amb lira mitjançant cargols o perns

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.
Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.
El suport ha de quedar fixat sòlidament pels punts previstos a les instruccions d'instal·lació del fabricant.
Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 142 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 de quedar garantit el grau de protecció de la lluminària en el punt d'entrada dels cables.
El cable ha de quedar subjectat per la coberta a la carcassa del projector, de manera que no es transmetin esforços a la connexió elèctrica.
Els conductors de línia, fases i neutre, han de quedar rígidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns del llum.
S'ha d'assegurar que la posició no dificulti l'entrada dels cables i l'accés per a la manipulació i la neteja del difusor.
No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.
Un cop instal·lat ha de ser possible el desmuntatge de les parts del llum que necessitin manteniment.
Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.
Toleràncies d'execució per a llums fixats a la paret o muntats amb lira:
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 del llum. Si s'embruten es netejaran adequadament.
La col·locació i connexionat de la lluminària s'han 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 de la lluminària.
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 CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
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.
Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
UNE-EN 60598-1:2005 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos.
UNE-EN 60598-2-3:2003 Luminarias. Parte 2-3: Requisitos particulares. Luminarias para alumbrado público.
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 de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
- Mesurar nivells d'il·luminació
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.
Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.
Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.
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.

PJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS - EQUIPS PER A REG

PJSA2- - PROGRAMADOR DE REG AMB ALIMENTACIÓ AMB PILES, INSTAL·LAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJSA2-92MM.

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 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.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 143 de 150

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

* 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.

PJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS - EQUIPS PER A REG

PJSE- - ELECTROVÀLVULA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJSE-6UC8.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Electrovàlvules reguladores de cabal roscades, muntades i connectades a la xarxa.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja de les rosques i de l'interior dels tubs
- Preparació de les unions
- Connexió a la xarxa hidràulica de la vàlvula
- Connexió a la xarxa elèctrica del solenoide
- Prova de servei
CONDICIONS GENERALS:
Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats i en posició horitzontal.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Es col·locarà en el pericó en que es conformi el by-pass conjuntament amb les claus de pas i accessoris corresponents.
Les unions entre l'aparell i la xarxa han de ser estanques a la pressió de treball.
L'aparell s'ha de deixar connectat a les xarxes hidràuliques i de control en condicions de funcionament.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 30 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La unió roscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
L'estanquitat de les unions roscades s'ha d'aconseguir amb els juntsubministrats amb l'equip o bé amb sistemes aprovats pel fabricant.
Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió.
Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.
Les connexions elèctriques han de quedar protegides de la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PQ - EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ2 - PAPERERES

PQ22- - PAPERERA DE PEU, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQ22-DJK1.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Papereres de peu i murals.
S'han considerat els tipus següents:
- Papereres amb suport ancorat a un dau de formigó.
- Papereres collades al parament.
- Papereres collades al terra.
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:
Papereres amb suport ancorat a un dau de formigó:
- Formigonament del dau d'ancoratge
- Ancoratge del suport de la paparera
- Montatge de la paperera
Papereres collades a paraments:
- Fixació dels elements de suport
- Fixació de la paperera als suports
Papereres collades al terra:
- Fixació dels elements de suport
- Fixació de la paperera als suports
CONDICIONS GENERALS:
Un cop col·locada la paperera no ha de tenir deformacions, cops o d'altres defectes visibles.
Toleràncies d'execució:
- Alçària: ± 20 mm
- Verticalitat: ± 10 mm
PAPERERES AMB SUPORT ANCORAT A DAU DE FORMIGÓ:
El dau d'ancoratge de formigó no ha de quedar visible.
Ancoratge del tub de suport: >= 15 cm
PAPERERES COLLADES A PARAMENTS:
Els elements posteriors de fixació han de quedar col·locats dins de les anelles de suport, fixades a la paret.
Platines de fixació: 25 x 4 mm
PAPERERES COLLADES AL TERRA:
Els elements de fixació han de quedar col·locats dins de les anelles de suport, fixades al terra.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 144 de 150

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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PAPERERES ANCORADES A DAU DE FORMIGÓ:
El formigonament del dau d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.
No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.
PAPERERES COLLADES A PARAMENTS O AL TERRA:
La temperatura per a realitzar l'ancoratge de les anelles al suport ha d'estar entre 5°C i 40°C.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual dels elements col·locats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PQ - EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ3 - FONTS

PQ30- - FONT PER A EXTERIOR, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQ30-HA6U.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Instal·lació de font exterior metàl·lica, amb aixeta temporitzada i reixeta de desguàs, col·locada ancorada a dau de formigó.
Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
- Formigonament del dau d'ancoratge
- Neteja de l'interior dels conductes de connexió
- Replanteig de la posició de l'element i accessoris
- Ancoratge de la font
- Col·locació dels junts corresponents de l'aparell
- Connexió a la xarxa de subministrament i distribució d'aigua
- Fixació de l'aparell
- Fixació de la reixeta
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar anivellada.
Ha de quedar ben fixada al seu suport.
S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb el tub d'alimentació.
L'aparell ha de quedar recolzat sobre el suport amb dispositius intermedis per a la seva fixació.
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.
Les connexions amb els diferents tubs no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic.
Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.
Un cop col·locada la font no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.
Toleràncies d'instal·lació:
- Aplomat (posició vertical): ± 5 mm
- Horitzontalitat (posició horitzontal): ± 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.
No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.
Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.
Abans de la instal·lació de la font s'ha de netejar l'interior dels tubs.
La llargària dels conductes de connexió han de ser suficient com per fer possible el roscat de les unions.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual dels elements col·locats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PQ - EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQB - JARDINERES I EQUIPAMENTS PER A JARDINERIA

PQB6- - PROTECCIÓ D'ARBRES, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQB6-4ILH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Protecció d'arbres amb dues peces unides per cargols Allen.
S'han considerat els materials següents:
- Platines verticals d'acer pintat
- Planxa desplegada d'acer galvanitzat

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 145 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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:
- Col·locació de les peces de protecció
- Unió de les peces
- Fixació del protector
CONDICIONS GENERALS:
El tutor ha de quedar vertical, el més centrat possible amb el tronc de l'arbre, evitant el contacte amb aquest.
La unió entre tutor i arbre ha de ser flexible i no abrasiva.
Toleràncies d'execució:
- Verticalitat: ± 20 mm
- Ressalt entre els dos elements del protector: + 1,5 mm
PLANXA DESPLEGADA:
Ha d'estar fixat per l'angular inferior a la tapa de l'escocell mitjançant cargols i femelles.
El diàmetre exterior de les platines de fixació del protector ha de ser superior al diàmetre de la tapa de l'escocell.
Diàmetre protector respecte la tapa de l'escocell: >= 0,5 cm
PLATINES VERTICALS:
Ha d'anar clavat al terra de l'escocell.
Llargària de fixació al terra: >= 20 cm
Toleràncies d'execució:
- Llargària de fixació al terra: ± 20 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El tutor s'ha de col·locar en el moment de la plantació, tenint cura de no trencar les arrels, ni desfer el pa de terra.
No s'ha de fer mal a l'arbre ni produir deformacions al tutor durant el procés d'execució.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PR - TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR2 - CONDICIONAMENT FÍSIC DEL SÒL

PR2G- - EXCAVACIÓ DE CLOT O RASA DE PLANTACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR2G-MDCS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt d'operacions per obrir rases i clots per a plantacions, amb mitjans mecànics o manuals.
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
- Formació de cavallons a la vora de la rasa
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.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
- Trams rectes: <= 12%
- Corbes: <= 8%
- Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.
La finalització de l'excavació s'ha de fer just abans de la plantació.
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.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
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.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
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
CLOTS:
Unitats de pous de les dimensions indicades a la DT.
RASA:
m de llargària de rasa de les dimensions indicades a la DT.
EXCAVACIÓ:
m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 146 de 150
AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (https://bpm.olesademontserrat.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

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.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

R - TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR3 - CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS

PR36- - APORTACIÓ DE TERRA VEGETAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR36-8RV1.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aportació i estesa de materials per al condicionament del terreny.
S'han considerat els materials següents:
- Terra vegetal
- Escorça de pi
- Torba rossa
- Sorra
- Grava de pedrera
- Grava de riu
- Grava volcànica
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Aportació del material corrector
- Incorporació al terreny del material corrector
CONDICIONS GENERALS:
El material aportat ha de formar una barreja uniforme amb els altres components i amb el substrat existent, si és el cas.
El sauló, la grava o la sorra aportats, no han de tenir impureses ni matèria orgànica.
La terra, l'escorça de pi o la torba aportats, no han de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.
Quan la superfície final acabada és poc drenant, ha de tenir els pendents necessaris per a evacuar l'aigua superficial.
Toleràncies d'execució:
- Anivellament: ± 3 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'aportació s'ha de fer en capes de gruix uniforme i paral·leles a l'esplanada, sense produir danys a les plantacions existents.
L'estesa s'ha de fer abans o a la vegada que les feines d'acondicionament del terreny.
Quan la superfície final és drenant, s'ha de comprovar que la base té els pendents suficients per a l'evacuació de l'aigua superficial.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL EN TERRA VEGETAL:
- Inspecció visual del procés, amb atenció especial a la uniformitat de la barreja i de la seva estesa.
- Comprovació del gruix d'estesa i condicions d'anivellament.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TERRA VEGETAL:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TERRA VEGETAL:
Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PR - TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 - SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR42 - SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (CELTIS A EUCALYPTUS)

PR420- - Familia R420-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR420-8U3C.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA
ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat
EXPEDIENT
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 147 de 150

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

de terra i aquest no té protecció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR - TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 - SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR45 - SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (QUERCUS A ZELKOVA)

PR450- - SUBMINISTRAMENT QUERCUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR450-8WLU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 148 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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
2025/003413
SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13
Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 149 de 150

PR - TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 - PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR60- - PLANTACIÓ D'ARBRE PLANIFOLI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR60-8YCB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Plantació d'espècies vegetals.
S'han considerat les espècies següents:
- Arbres planifolis
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- Arbre:
- Amb l'arrel nua
- Amb pa de terra
- En contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Arbre, arbust o planta enfiladissa:
- Comprovació i preparació del terreny de plantació
- Replanteig del clot o rasa de plantació
- Extracció de les terres
- Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar
- Plantació de l'espècie vegetal
- Reblert del clot de plantació
- Primer reg
- Càrrega de les terres sobrants sobre camió, en el seu cas
ARBRES I ARBUSTS:
L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.
Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.
Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.
Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.
La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.
No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.
Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.
L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.
ARBRES I ARBUSTS:
Fondària mínima de sòl treballat:
- Arbres: 90 cm
Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):
- Arbres: 60 cm
L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sòl.
Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.
Dimensions mínimes del clot de plantació:
- Arbres:
- Amplària: 2 x diàmetre del sistema radical o pa de terra
- Fondària: fondària del sistema radical o pa de terra
Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.
El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.
No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.
No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.
Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.
SUBMINISTRAMENT AMB L'ARREL NUA:
S'han de netejar les arrels quedant només les sanes i viables.
La planta s'ha de col·locar procurant que les arrels quedin en posició natural, sense que es dobleguin, especialment quan hi ha una arrel principal ben definida.
SUBMINISTRAMENT AMB PA DE TERRA:
La col·locació del pa de terra al forat de plantació s'ha de fer sense fer malbé l'estructura interna del mateix.
Quan és protegit amb malla metàl·lica i guix, una vegada dins del forat de plantació s'ha de trencar el guix i s'ha de tallar la malla metàl·lica amb cura, retirant tots aquests materials.
La planta s'ha de col·locar procurant que el pa de terra quedi ben assentat i en una posició estable.
SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:
S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.
ARBRES:
* NTJ 08C:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Tècniques de plantació d'arbres.

PR - TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PRA - SEMBRES

PRA2- - SEMBRA DIRECTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PRA2-4H2A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Implantació de gespa per diferents procediments.
S'han considerat els procediments següents:
- Sembra directa
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Sembra directa:
- Comprovació i preparació de la superfície a sembrar
- Sembra de les llavors
- Cobertura de les llavors amb sorra de riu, en el seu cas
- Consolidació del sòl i allisada de la superfície de l'àrea de gespa mitjançant corronat, en el seu cas
- Primera sega, en el seu cas
- Protecció de la superfície sembrada
CONDICIONS GENERALS:
La barreja de llavors, els pans d'herba o els fragments de planta han de quedar distribuïts amb la màxima regularitat i uniformitat.

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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 superfície a implantar ha de tenir el nivell previst.
Tota la capa de terra superficial ha de tenir el mateix nivell de compactació.
SEMBRA DIRECTA:
La dosi de sembra de la barreja de llavors ha de ser de 15 a 35 g/m2.
Abans de la sembra, la superfície a implantar ha de tenir la consistència de gra fi.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha d'implantar mai en sòls glaçats, excessivament secs o excessivament molls, ni en condicions meteorològiques molt desfavorables. En especial s'han d'evitar els dies ventosos i els dies amb temperatures elevades.
Abans de començar a preparar el llit de sembra, s'han d'eliminar la vegetació espontània i les llavors de males herbes.
S'han d'eliminar les pedres, cossos estranys, arrels i residus presents als 20 cm superiors del sòl.
Cal retirar de la superfície les pedres i tota mena de deixalles, així com els materials de difícil descomposició de diàmetre superior a 2 cm.
En els treballs d'implantació d'àrees de gespa en talussos s'han de preveure les proteccions en matèries de seguretat i salut necessàries per desenvolupar aquests treballs amb seguretat i reduir al màxim els riscs.
SEMBRA DIRECTA:
La sembra s'ha de realitzar en condicions meteorològiques favorables. Quan la temperatura del sòl sigui superior als 8-12°C, i estigui suficientment humit.
Les llavors s'han de distribuir de manera uniforme i homogènia.
En el cas de sembra en talussos s'ha de distribuir més quantitat de llavors a la part alta del talús i a les voreres.
Les llavors s'han d'incorporar al sòl cobrint-les amb una capa de material de cobertura una o dues vegades el diàmetre màxim de la llavor, i en cap cas superior a 1 cm.
Una vegada la gespa ha assolit una alçària entre 40-60 mm s'ha d'efectuar la primera sega.
No s'ha de segar mai, d'una vegada, més del 30% de l'alçària foliar de la gespa.
Les restes de la sega no s'han de deixar sobre la gespa.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SEMBRA DIRECTA, IMPLANTACIÓ EN PA D'HERBA O IMPLANTACIÓ PER RIZOSEMBRA:
* NTJ 08G:2002 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Sembra i implantació de gespes i prats.

DOCUMENT
PROJECT - PROJECTE / ESTUDI / MEMÒRIA VALORADA

ÒRGAN
Territori i Sostenibilitat

EXPEDIENT
2025/003413

SIGNATURES
1.- Maria Gonzalez Garcia (TCAT) (Arquitecte de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments), 11/04/2025 08:13

Codi Segur de Verificació: 003a74a2-6ae6-44e7-afbb-2c49f79f537c
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081477_2025_3275670
Data d'impressió: 30/04/2025 13:26:36
Pàgina 150 de 150

AJUNTAMENT D'OLESA DE MONTSERRAT
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la Seu Electrònica de l'Ajuntament d'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

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 1

OBRA	01	PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL	01	TREBALLS PREVIS
TITOL 3	02	PARC INFANTIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQB6-4ILH	u	Protecció d'arbres, de 44 cm de diàmetre i 170 cm d'alçària, d'acer pintat amb dues peces de platines verticals de 20x3 mm i cèrcols soldats de la mateixa platina, amb vuit cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

2	P22D1-HYKS	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 40 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			655,580				655,580	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 655,580

3	P2145-4RS2	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Baranes escales grades		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

4	P21GN-4RUC	u	Arrencada de llumenera exterior muntada sobre columna o bàcul, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5	P21B0-HBQZ	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer St Vincenç de Paul		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer Jaume de Balmes		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

OBRA	01	PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL	02	ENDERROCS
TITOL 3	02	PARC INFANTIL

EUR

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2146-DJ2G	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			150,100				150,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 150,100

2	P2143-4RR0	m	Enderroc d'esglaó d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Grades		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
2	Excés d'enderroc grades		25,000	0,350			8,750	C#*D#*E#*F#
3	Graons antic accés		24,060				24,060	C#*D#*E#*F#
4	Enderroc per instal·lacions		0,500	7,000			3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 61,310

3	P2146-DJ3Q	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera limítrofa de la parcel·la		172,468				172,468	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 172,468

4	P2146-DJ3E	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa enllumenat		9,800	0,600			5,880	C#*D#*E#*F#
2	Xarxa subministrament elèctric		6,000	0,600			3,600	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa sanejament		5,600	0,800			4,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,960

5	P2148-HYRU	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera limítrofa de la parcel·la		122,830				122,830	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 122,830

6	P214R-8GWZ	m2	Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur carrer St. Vincenç Paul		9,000	0,700			6,300	C#*D#*E#*F#
2	Mur carrer Jaume Balmes		39,900	0,700			27,930	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34,230

7 P214W-FEMH m — Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa enllumenat		9,800	2,000			19,600	C#*D#*E#*F#
2	Xarxa subministrament elèctric		6,000	2,000			12,000	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa sanejament		5,600	2,000			11,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,800

8 P214W-HXLT m — Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
2			2,070				2,070	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,570

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 02 ENDERROCS
TITOL 3 03 ZONA AMFITEATRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2143-4RR0 m — Enderroc d'esglaó d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Esglaons grades		0,820	6,000			4,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,920

2 P2146-DJ2G m2 — Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa clavegueram		32,950	0,600			19,770	C#*D#*E#*F#
2			32,810	0,600			19,686	C#*D#*E#*F#
3			21,900	0,600			13,140	C#*D#*E#*F#
4	Subministrament aigua joc d'aigua		12,500	0,400			5,000	C#*D#*E#*F#
5	Subministrament font		7,550	0,400			3,020	C#*D#*E#*F#
6	Xarxa enllumenat		17,850	0,400			7,140	C#*D#*E#*F#

EUR

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 4

7	Xarxa elèctrica		24,600	0,400			9,840	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 77,596

3 P214W-FEMC m — Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa clavegueram		32,950	2,000			65,900	C#*D#*E#*F#
2			32,810	2,000			65,620	C#*D#*E#*F#
3			21,900	2,000			43,800	C#*D#*E#*F#
4	Subministrament aigua joc d'aigua		12,500	2,000			25,000	C#*D#*E#*F#
5	Subministrament font		7,550	2,000			15,100	C#*D#*E#*F#
6	Xarxa enllumenat		17,850	2,000			35,700	C#*D#*E#*F#
7	Xarxa elèctrica		24,600	2,000			49,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 300,320

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 03 MOVIMENT DE TERRES
TITOL 3 01 INSTAL·LACIONS
TITOL 4 01 XARXA ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P221B-EL75 m3 — Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona amfiteatre		32,950	0,400	0,400		5,272	C#*D#*E#*F#
2			32,810	0,400	0,400		5,250	C#*D#*E#*F#
3	Zona parc infantil		114,470	0,600	0,400		27,473	C#*D#*E#*F#
4			11,780	0,600	0,400		2,827	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,822

2 P2241-52SS m2 — Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona amfiteatre		32,950	0,400			13,180	C#*D#*E#*F#
2			32,810	0,400			13,124	C#*D#*E#*F#
3	Zona parc infantil		114,470	0,400			45,788	C#*D#*E#*F#
4			11,780	0,400			4,712	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 76,804

3 P2255-DPHU m3 — Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 5

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona amfiteatre		32,950	0,200	0,400		2,636	C#*D#*E#*F#
2			32,810	0,200	0,400		2,625	C#*D#*E#*F#
3	Zona parc infantil		114,470	0,400	0,400		18,315	C#*D#*E#*F#
4			11,780	0,400	0,400		1,885	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,461

4 P2253-5478 m3 Reblert de rasa o pou amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de 25 cm com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona amfiteatre		32,950	0,200	0,400		2,636	C#*D#*E#*F#
2			32,810	0,200	0,400		2,625	C#*D#*E#*F#
3	Zona parc infantil		114,470	0,200	0,400		9,158	C#*D#*E#*F#
4			11,780	0,200	0,400		0,942	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,361

OBRA	01	PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL	03	MOVIMENT DE TERRES
TITOL 3	01	INSTAL·LACIONS
TITOL 4	02	XARXA SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P221B-EL75 m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona amfiteatre		32,950	0,600	0,950		18,782	C#*D#*E#*F#
2			32,810	0,600	0,950		18,702	C#*D#*E#*F#
3			21,900	0,600	0,950		12,483	C#*D#*E#*F#
4	Zona parc infantil		39,750	0,600	1,150		27,428	C#*D#*E#*F#
5	Creuament de carrer		9,200	0,600	0,950		5,244	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 82,639

2 P2241-52SS m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona amfiteatre		32,950	0,600			19,770	C#*D#*E#*F#
2			32,810	0,600			19,686	C#*D#*E#*F#
3			21,900	0,600			13,140	C#*D#*E#*F#
4	Zona parc infantil		39,750	0,600			23,850	C#*D#*E#*F#
5	Creuament de carrer		9,200	0,600			5,520	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 6

TOTAL AMIDAMENT 81,966

3 P2255-DPHU m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona amfiteatre		32,950	0,600	0,950		18,782	C#*D#*E#*F#
2			32,810	0,600	0,950		18,702	C#*D#*E#*F#
3			21,900	0,600	0,950		12,483	C#*D#*E#*F#
4	Zona parc infantil		39,750	0,600	1,150		27,428	C#*D#*E#*F#
5	Creuament de carrer		9,200	0,600	0,950		5,244	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 82,639

OBRA	01	PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL	03	MOVIMENT DE TERRES
TITOL 3	01	INSTAL·LACIONS
TITOL 4	03	XARXA SUBMINISTRAMENT AIGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P221B-EL75 m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa d'aigua joc aigua+ font		58,650	0,400	0,600		14,076	C#*D#*E#*F#
2	Rasa d'aigua reg		91,660	0,400	0,600		21,998	C#*D#*E#*F#
3	Rasa de reg + profunda		23,200	0,400	0,800		7,424	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 43,498

2 P2241-52SS m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa d'aigua		58,650	0,400			23,460	C#*D#*E#*F#
2	Rasa d'aigua reg		114,860	0,400			45,944	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 69,404

3 P2255-DPHU m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa d'aigua		58,650	0,400	0,200		4,692	C#*D#*E#*F#
2	Rasa d'aigua reg		91,660	0,400	0,400		14,666	C#*D#*E#*F#
3	Rasa de reg + profunda		23,200	0,400	0,600		5,568	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,926

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 7

4 P2253-5478 m3 Reblert de rasa o pou amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de 25 cm com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa d'aigua		58,650	0,400	0,200		4,692	C#*D#*E#*F#
2	Rasa d'aigua reg		114,860	0,400	0,200		9,189	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,881

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 03 MOVIMENT DE TERRES
TITOL 3 01 INSTAL·LACIONS
TITOL 4 04 XARXA SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P221B-EL75 m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona amfiteatre		24,600	0,400	0,650		6,396	C#*D#*E#*F#
2	Zona parc infantil		27,480	0,400	0,650		7,145	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,541

2 P2255-DPHU m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona amfiteatre		24,600	0,400	0,650		6,396	C#*D#*E#*F#
2	Zona parc infantil		27,480	0,400	0,650		7,145	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,541

3 P2241-52SS m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona amfiteatre		24,600	0,400			9,840	C#*D#*E#*F#
2	Zona parc infantil		27,480	0,400			10,992	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,832

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 03 MOVIMENT DE TERRES
TITOL 3 02 PARC INFANTIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PR2G-MDCS u Excavació de clot de plantació, de dimensions 1.5x1.5x1 m, amb mitjans mecànics

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arbres nous		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

2 P2259-548K m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caixa paviment sorral		65,050				65,050	C#*D#*E#*F#
2	Caixa paviment combinat		59,000				59,000	C#*D#*E#*F#
3	Zona ajardinada		137,600				137,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 261,650

3 TRANSPORT pa Transport de la maquinària per a realització de l'excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 P2214-AYNM m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caixa paviment sorral		65,050	0,500			32,525	C#*D#*E#*F#
2	Caixa paviment combinat		59,000	0,500			29,500	C#*D#*E#*F#
3	Zona ajardinada		137,600	0,500			68,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 130,825

5 P221H-EL6B m3 Excavació en zona de desmunt, de terreny fluix, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió terres sobrant i acopi a la vora per reutilització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			50,000				50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,000

6 P2214-ICEI m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera limítrofa de la parcel·la		220,590	0,100			22,059	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,059

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 9

7 P2241-I2DH m2

Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera limítrofa de la parcel·la		172,468				172,468	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 172,468

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 01 XARXA ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 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			144,100				144,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 144,100

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			144,100				144,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 144,100

3 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			144,100				144,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 144,100

4 PDK1-DXA4 u

Bastiment i tapa quadrat de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

5 PGCQ-ENLL pa

Pa a justificar per l'adaptació del quadre existent o connexió a la xarxa d'enllumenat existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 10

1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 PGCQ-ADEN pa

Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit del projecte i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb reparacions, l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 PGD1-E3BL u

Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cada tres fanals		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

8 PDK4-AJSH u

Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 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			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

9 PHM2-H83J u

Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

10 PHM2-H810 u

Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

11 PHQE-C0A0 u

Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 75 W de potència, flux lluminós de 11400 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 11

TOTAL AMIDAMENT 6,000

12 PHNE-AI0I u Balisa lluminosa de fosa, de forma cilíndrica amb difusor cilíndric de plàstic, amb 3 leds d'1 W, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

13 PHM3-4IBC u Creueta d'acer galvanitzat, de llargària 0,8 m i acoblada amb platina

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 02 XARXA SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PD72-EUBU	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 160 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			74,680				74,680	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 74,680

2 PD72-EUBH m Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			46,220				46,220	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 46,220

3 PD55-E3NH u Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

4 PD50-VFI2 u Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció col·locat amb morter

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 12

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 XARXA AIGUA - JOC D'AIGUA
TITOL 4 01 SALA TÈCNICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P612-CASET	u	Estructura sala tècnicade dimensions 2,00x2,00 metres amb sostre i porta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 MB001E-T170 u Tauló de fusa tecnològica 1700x110x35 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			70,000				70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 70,000

3 P421-INST u Instal·lació necessaria per a la sala tècnica

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 ST BERNAT
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 XARXA AIGUA - JOC D'AIGUA
TITOL 4 02 EQUIPAMENTS TÈCNIC HIDRÀULIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJ71-3HJ6	u	Dipòsit enterrat de 3000l de capacitat, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PJ71-3HCT u Coll + tapa de funció per accedir al dipòsit

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 13

1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 PFB3-W732 ml Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			100,000				100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,000

4 PFB0-ACCE u Accessoris tub de polietilè DN 32, colzes i pletines

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 PJ6A-B2CV u Bomba de 2Cv model 23m3/h III de 220V per impulsar el joc d'aigua

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 PJ64-RXS0 u Equip de filtració DN600 mm amb equip d'electrolisis salina, Sonda RX, Sensor kit Chip + Sonda

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 PJ07-VTSK u Vàlvula Top, selectora automàtica Klinwassper

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 PJ56-0001 u Bateria de valvuleria per obrir i tancar cada element del joc d'aigua, col·locada a la sala tècnica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 PJ08-KIT0 u Kit de tuberies d'aspiració que van des del dipòsit de compensació fins a l'equip de filtració

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 14

1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 PJ08-WPE0 u Tub de DN 110 mm amb accessoris col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

11 PG05-QEJA u Quadre elèctric III pel funcionament de la filtració i rellotge d'horari

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

12 PJ07-SOJA u Equip de sondes per a la regulació del dipòsit de compensació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

13 PD50-BOPA u Embornal amb reixa de plàstic blanc de dimensions 252 x 252 mm i connexió a tub de DN 110 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

14 PJ07-PU01 u Pulsador digital fixat a paret de la sala tècnica + Cartell 'Pulsador'

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

15 PJ00-0000 u Muntatge de tota la instal3lació sala tècnica

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 ST BERNAT
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS
TITOL 3	04	XARXA SUBMINISTRAMENT AIGUA - REG

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 15

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PRF2-UA20	u	Anella per a reg d'arbres formada per 2,3 mde canonada de 17mm de degoteig integrat autocompensant i antisucció cada 0.30 m, tipus unitecline o equivalent, amb un total de 6 u de foters de 2,3 , finalitzada amb tap terminal i canonada de d. 20mm de connexió a la xarxa de ppamb dos perms. Obertura i tancament de la rasa inclosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arbres nous		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	Arbres existents		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

2	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			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	PDK1-DXAA	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			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4	PJSA2-92MM	u	Programador de reg amb alimentació a 9V, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, tipus RAINBIRD o similar seguint el catàleg municipal, per a un nombre màxim de 4 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat incloent els cablejats necessaris

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5	PJSE-6UC8	u	Electrovàlvula IRRITROL MT 2500 per a instal·lacio de reg, d'1- 1/4´´ de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Dos sectors de reg		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa arbres nous		46,200				46,200	C#*D#*E#*F#
2	Xarxes arbres existents		68,660				68,660	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 16

TOTAL AMIDAMENT 114,860

7	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	Xarxa arbres nous		46,200				46,200	C#*D#*E#*F#
2	Xarxes arbres existents		68,660				68,660	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 114,860

8	PFB4-DW45	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 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	Xarxa arbres nous		46,200				46,200	C#*D#*E#*F#
2	Xarxes arbres existents		68,660				68,660	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 114,860

9	SUBAIGUA	pa	Connexió a la xarxa de subminitrsament per part empresa distribuidora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10	PQ30-HA6U	u	Font per a exterior clàssica de fosa amb acabat protecció antioxidant i pintura de color negre forja, broc de llautó amb polsador temporitzat i reixa de desguàs, recolzada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11	FRM1ZCO5	U	CONTROL DEL CORRECTE FUNCIONAMENT DE LA XARXA DE REG DURANT UNA ANY DESPRÉS DE LA RECEPCIÓ DE LES OBRES. S'INCLOU SUBSTITUCIÓ I REPARACAIÓ D'ELECTROVÁLVULES I REPROGRAMACIÓ DEL CALENDARI DE REGS

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 ST BERNAT
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS
TITOL 3	05	XARXA SUBMINITRAMENT ELÈCTRIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 17

1 VCNS007 pa Connexió a escomesa elèctrica.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 VCNS005 pa Suministrament elèctric per part de la companyia distribuidora.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 PG33-E6V0 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	D'escomesa a quadre elèctric		27,500				27,500	C#*D#*E#*F#
2	D'Escomesa a quadre per escenari		24,600				24,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 52,100

4 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	D'escomesa a quadre elèctric		27,500				27,500	C#*D#*E#*F#
2	D'Escomesa a quadre per escenari		24,600				24,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 52,100

5 PG11-DB84 u Armari de polièster de 600x400x200 mm, amb tapa fixa. Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 PG1D-H9IC u Caixa ICP 685x330x150 mm de 32 elements IP-65 6M

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 PHG0-HA2P u Placa de pressa 2P TT LAT.10/16 A 220V

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 18

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

8 PG1D-IP67 u Base recta IP67 S.11 16A-380/415V 3P+N+T

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 PG1D-IP672 u Base recta IP67 S.11 32A-380/415V 3P+N+T

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 PG4B-IC60N u Interruptor diferencial col·locat DIF.IDD 4P 40A 30mA CLASE-AC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

11 PG45-IC60 u Interruptor magnetot. IC60N 4P 16A CURVA-C

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

12 PG45-IC60B u Interruptor magnetot. IC60N 4P 32A CURVA-C

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

13 PG45-IC60C u Interruptor magnetot. IC60N 2P 16A CURVA-C

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 05 ESTRUCTURES
TITOL 3 02 PARC INFANTIL

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 19

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P3J4-HYTX	m3	Estructura de gabions de malla electrosoldada amb gabió de 1x1x0,5 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 50x100 mm de pas de malla i reblert amb pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions, col·locada amb mitjans manuals i mecànics, amb la cara exterior acabada concertada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			29,800	1,000	1,200		35,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 35,760

2	P9G6-4XON	m2	Formació de rampes de formigó armat amb formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistencia plàstica, tamany màxim de l'àrid 10 mm, con >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe de'exposició I + E, de 15cm d'espessor, amb acabat fresat mecànic, amb malla electrosoldada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rampa adaptació tobogan		9,850				9,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,850

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 05 ESTRUCTURES
TITOL 3 03 ZONA AMFITEATRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9G6-4XON	m2	Formació de rampes de formigó armat amb formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistencia plàstica, tamany màxim de l'àrid 10 mm, con >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe de'exposició I + E, de 15cm d'espessor, amb acabat fresat mecànic, amb malla electrosoldada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rampa accés C/ St Vincenç		5,200				5,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,200

2	P9V3-H9EB	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a esglaons, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Graons grades		23,000	1,000	0,200		4,600	C#*D#*E#*F#
2	Parc infantil		127,680	0,200			25,536	C#*D#*E#*F#
3	Grades parc infantil		57,920	0,500			28,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 59,096

3	P9V3-H9EC	m3	Formigonament d'esglaons amb formigó HA-30/P/10/I+E, de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Graons grades		23,000	1,000	0,200		4,600	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 20

2	Parc infantil		127,680	0,200	0,300		7,661	C#*D#*E#*F#
3	Grades parc infantil		57,920	0,500	0,500		14,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,741

4	P9V3-H9EF	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura d'escales fetes in situ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			500,000				500,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 500,000

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 06 PAVIMENTS
TITOL 3 01 JOC D'AIGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P931-10PAV	pa	Rebaixos, adaptacions del terreny, encofrat i creació de pavimetn de formigó 80m2 (8x10 m) amb dos desaigües a l'interior del paviment mitjaçant embornal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	P9F3-JA01	m2	Panot antilliscant col·locat amb ciment cola sobre la base de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			80,000				80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 80,000

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 06 PAVIMENTS
TITOL 3 02 PARC INFANTIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR90-9GQW	m	Encintat amb tauló de fusta de roure de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda fixat amb base de formigó de 10x30 cm, amb excavació de rasa amb mitjans mecànics de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caixa paviment sorral		32,250				32,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,250

AMIDAMENTS

2 P9A1-HBE8 m3

Subministrament i estesa de paviment amortidor per a zona infantil de sorra rentada, naturalesa silícica (75%), granulometria estrafina i constant (0-2mm) i d'aspecte blanquinós. Densitat aproximada de 1.500 kg/m3 sense partícules argiloses amb una lata retenció de la humitat i neta d'organismes vius. Certificació segons assajos amb comformitat a la norma NTJ 13R sobre la higiene als sorrals infantil.
Estesa i anivellament del material amb mitjans mecanics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caixa paviment sorral		65,050	0,500			32,525	C#*D#*E#*F#
2	Caixa paviment combinat		59,000	0,500			29,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 62,025

3 F9P9UE40 m2

Capa amortiguadora para pavimento continuo de caucho reciclado realizado"in situ" para protección de caídas en zona de juegos infantiles según la norma UNE-EN 1177, realitzada con SBR, de 40 mm espesor, con estructura drenante

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,500	1,300			8,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,450

4 P930-11AF5 m3

Base per a paviment de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en vereres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3, amb dúmper de gasoil

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa subministrament elèctric		1,340				1,340	C#*D#*E#*F#
2	Nova vorera C/St Vincenç i Jaume Balmes		198,800				198,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 200,140

5 P9E1-IK9M m2

Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:4 i beurada de ciment pòrtland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa subministrament elèctric		1,340				1,340	C#*D#*E#*F#
2	Nova vorera C/St Vincenç i Jaume Balmes		198,800				198,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 200,140

6 P9E1-V7XG m2

Paviment de panot per a pas de vianants amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer St Vincenç de Paul		1,200				1,200	C#*D#*E#*F#
2	Carrer Jaume Balmes		19,200				19,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,400

EUR

AMIDAMENTS

7 P9E1-V7XR m2

Paviment de panot per a pas de vianants amb ralles de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer St Vincenç de Paul		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer Jaume Balmes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

8 P9H5-AC22 m2

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 SURF 50/70 (granítica) 4cm, sobre capa existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa enllumenat		9,800	0,600			5,880	C#*D#*E#*F#
2	Xarxa subministrament elèctric		6,000	0,600			3,600	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa sanejament		5,600	0,800			4,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,960

9 P976-IQZK m

Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en vereres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			124,600				124,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 124,600

10 P967-M4C2 m

Peça recta de formigó per a vorades, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A1 20x14 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en vereres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			124,600				124,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 124,600

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 06 PAVIMENTS
TITOL 3 03 ZONA AMFITEATRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P93G-57Q2	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pista		861,020				861,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 861,020

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 23

2 P931-10RGE m3

Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, amb dúmper de gasoil

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa clavegueram		32,950	0,600	0,150		2,966	C#*D#*E#*F#
2			32,810	0,600	0,150		2,953	C#*D#*E#*F#
3			21,900	0,600	0,150		1,971	C#*D#*E#*F#
4	Subministrament aigua joc d'aigua		12,500	0,400	0,150		0,750	C#*D#*E#*F#
5	Subministrament font		7,550	0,400	0,150		0,453	C#*D#*E#*F#
6	Xarxa enllumenat		17,850	0,400	0,150		1,071	C#*D#*E#*F#
7	Xarxa elèctrica		24,600	0,400	0,150		1,476	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,640

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 07 MOBILIARI
TITOL 3 01 ZONES ESTADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ12-BANC u

Subministrament i col·locció de banc NEOBARCION 1800 natural. Format per 6 taulons de 110x35 mmm de fusta tropical tractada amb protector Lignus. Acabat color natural. Bancada amb reposabraços. Fabricada amb fundisió dúctil. acabat amb imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris martelé. Col·locat amb fixació mecànica.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

2 PQ22-DJK1 u

Paperera de peu de formigó, polietilè estriat i acer galvanitzat, de 35 l de capacitat, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

3 P811-3ETY m2

Arrebossat d'esglaons exteriors, amb morter de ciment 1:4.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			312,550				312,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 312,550

4 P89H-4V6W m2

Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Frontal de grades		77,830				77,830	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 24

TOTAL AMIDAMENT 77,830

5 PQ12-FOPE ml

Banc amb peça prefabricada de formigó sobre gabió 1000x550 mm, col3locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 07 MOBILIARI
TITOL 3 02 OMBREIG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQT1-AJ01 u

Pèrgola de fusta massissa d'avet tractada, de 5x3m amb sostre de lamel·les encadellades cobert amb tela asfàltica, alçada màxima de 2,5 m, pals de 10x10 cm de gruix reforçats amb esquadres, i amb estructura de suport acer galvanitzat, totalment instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 07 MOBILIARI
TITOL 3 03 JOCS INFANTILS
TITOL 4 01 JOC D'AIGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PSAQ-002 u

Subministrament Splash Poste Mystico A, o equivalent. Característiques: pal amb efecte de cúpula d'aigua, d'acer inoxidable i pressió de 0,35 BAR i flux de 35 LPM. DIMENSIONS (AL x A) 1.130 x 240mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 PSAQ-001 u

Subministrament Splash Poste Mystico A, o equivalent. Característiques: pal amb efecte de cúpula d'aigua, d'acer inoxidable i pressió de 0,35 BAR i flux de 35 LPM. DIMENSIONS (AL x A) 1.330 x 240mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 PSAQ-003 u

Subministrament Splash Poste Mystico A, o equivalent. Característiques: pal amb efecte de cúpula d'aigua, d'acer inoxidable i pressió de 0,35 BAR i flux de 35 LPM. DIMENSIONS (AL x A) 1.530 x 240mm.

EUR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 INST-001 u — Fonamentació per als 6 postes Splash

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 PSAQ.CART u — Subministrament i instal·lació cartell alumini dim. placa de dimn. 600x600 mm, d'alçada 2500mm.CARACTERÍSTIQUES: Pal d'alumini anoditzat i extrusionat de 60 mm de diàmetre amb estries per evitar el gir de les brides. Color plata natural i planxes fabricades amb aliatge d'alumini 1050 H24 embotides i amb doble plec de seguretat. Vinils amb imatges a tot color i en alta definició.Pel muntatge cargols per fixar les abraçadores i rails posteriors d'acer galvanitzat o acer inoxidable mètric 10.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 INST-002 u — Muntatge dels postes splash damunt d'anclatge i regulació d'aquests ajustant el fncionament

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 ST BERNAT
CAPÍTOL 07 MOBILIARI
TITOL 3 03 JOCS INFANTILS
TITOL 4 02 PARC INFANTIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQIN-COMB01 u — Subministrament i instal·lació de joc combinat amb zones d'escalada com escales barra de bombers, tobogan ràpid, etc. dimensions totals 4070x3510x3400 mm
Materials

Postes: acer galvanitzzat de 125mm de diàmetre. Acabat de grait a dos tons amb uns petits relleus per a donar més resistència a les rallades. Els capçals són de poliamida injectada.
Abraçadores: poliamida injectada
Tubs travessers: acer inoxidable de 40/60/101.5 mm de diàmettre segons la zona
Peces d'unió: poliamida cargada, lliure de tòxics, no inflamables, resistents a cops i als rajos ulttraviolats.
Taulers: Panells de HPL de 12,50 mm de gruix amb estructura antilliscant
Graons escales de fusta d'acacia resistents a la putrefacció i suau al tacte. Muntats sobre un cable de poliéster de 16 mm de diàmetre.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PQIN-MOTL u — Subministrament i instal·lació joc de motlle tipus barca de dimensions 1700x1100x800 mm.
Materials:
Taulers laterals de HPL compacte de 13 mm de gruix.
Seient de tauler HPL de gruix 12,5 mm de gruix amb acabat antilliscant
Motlles d'acer 35SCD6. Superficie tractada amb granalla pretesada amb capes de preparació de zinc i 2 capes de pols de poliéster de 100 micrones. La peça de fixació en poliamida carregada garanteix una longevitat i una seguretat excepcional al sistema.
El tub és d'acer inoxidable de 40 mm de diàmetre i la cargoleria d'acer inoxidable protegida amb càpsules antivandàliques de poliamida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 PQIN-CART u — Cartell normatiu/informatiu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 PQIN-CERT u — Certificació de la àrea de joc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 PQIN-MONT u — Muntatge de jocs i cartell. Inclosa la fonamentació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 PQIN-TOBP u — Subministrament tobogan P d' 1 metre d'amplada 1750-200mm AISI 304

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 PQIN-PLATT u — Plataforma per a tobogan apte per 1 metre d'amplada, inclosa fonamentació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 TRANS-MOB pa — Transport elements de mobiliari parc amb camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

9 PQIN-PRES u — Subministrament i col·locació de preses d'escalada seguint les indicacions de tècnic especialitzat que realitzi rutes de boulder

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			80,000				80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 80,000

10 PQIN-CASTELL u — Subministrament de joc combinat castell amb zona d'escalada, equilibri i tobogan model Origin 3 d'HPC o equivalent

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 ST BERNAT
CAPÍTOL 07 MOBILIARI
TITOL 3 04 TANCAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P6A5-WHSE m — Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat de diàmetre 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars, en obres al medi ambient

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona escola d'adults		42,210				42,210	C#*D#*E#*F#
2	Zona horts		58,750				58,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,960

2 PR92-HBFU m — Tanca de fusta parc infantil formada per panell tanca Parcs tractada classe 3, 80x200cm i poste tractat classe 4 pi País 7x7x80cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parc infantil		32,500				32,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,500

3 P811-3EMA m2 — Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	Murs perimetrals per les dues cares i la part superior dels murs		40,500				40,500	C#*D#*E#*F#
2	Façana escola		140,000				140,000	C#*D#*E#*F#
3			6,700	4,000			26,800	C#*D#*E#*F#
4	Mur de contenció entre escola i parc		12,950	2,000			25,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 233,200

4 P874-4UC1 m2 — Neteja de parament de morter, amb raig d'aigua desionitzada a pressió, fins a 2 bar

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Grades		285,720				285,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 285,720

5 P89H-4V6W m2 — Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Murs perimetrals per les dues cares i la part superior dels murs		141,750				141,750	C#*D#*E#*F#
2	Façana escola		140,000				140,000	C#*D#*E#*F#
3			6,700	4,000			26,800	C#*D#*E#*F#
4	Mur de contenció entre escola i parc		12,950	2,000			25,900	C#*D#*E#*F#
5	Grades		285,720				285,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 620,170

6 PB12-DIVM m — Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escales		5,500	2,000			11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

7 P6A2-4IGZ u — Porta de dues fulles batents de 2x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, col·locada

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 ST BERNAT
CAPÍTOL 08 JARDINERIA
TITOL 3 02 PARC INFANTIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

1 PRZ0-9061 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			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

2 PR420-8U3C u

Subministrament Celtis australis perím= 18 a 20cm, contenidor 50 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 PR450-8WLU u

Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4 PR60-8YCB u

Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 35 a 50 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 150x150x100 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

5 PRA2-4H2A m2

Sembra de barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent < 30 %, superfície de sembra < 500 m2, incloent la cobertura de la llavor amb sorra de riu rentada i el corronat posterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			137,600				137,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 137,600

6 PR36-8RV1 m3

Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			137,600	0,500			68,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 68,800

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT

EUR

AMIDAMENTS

CAPÍTOL 09 GESTIÓ DE RESIDUS
TITOL 3 01 JOC D'AIGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R6-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			80,000	0,750			60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 09 GESTIÓ DE RESIDUS
TITOL 3 02 PARC INFANTIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R6-4I5F	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Demolició paviment de formigó		150,100	0,150			22,515	C#*D#*E#*F#
2	Grades		25,000	0,500	0,500		6,250	C#*D#*E#*F#
3	Graons antic accés		24,060	0,300	0,200		1,444	C#*D#*E#*F#
4	Creuament carrer xarxa enllumenat		4,000	0,300	0,200		0,240	C#*D#*E#*F#
5	Vorera limítrofa de la parcel·la		172,468	0,200			34,494	C#*D#*E#*F#
6	Xarxa enllumenat		9,800	0,600	0,200		1,176	C#*D#*E#*F#
7	Xarxa subministrament elèctric		6,000	0,600	0,200		0,720	C#*D#*E#*F#
8	Xarxa sanejament		5,600	0,800	0,200		0,896	C#*D#*E#*F#
9	Vorada limítrofa de la parcel·la		122,830	0,120			14,740	C#*D#*E#*F#
10	Murs perimetrals		48,900	0,700			34,230	C#*D#*E#*F#
11	Columnes		2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
12	Baranes		0,260				0,260	C#*D#*E#*F#
14	Esponjament 35%		119,465	0,350			41,813	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 161,278

2 P2RA-EU2O 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Demolició paviment de formigó		150,100	0,150			22,515	C#*D#*E#*F#
2	Grades		25,000	0,500	0,500		6,250	C#*D#*E#*F#
3	Graons antic accés		24,060	0,300	0,200		1,444	C#*D#*E#*F#

EUR

4	Creuament carrer xarxa enllumenat		4,000	0,300	0,200	0,240	C#*D#*E#*F#
5	Vorera limítrofa de la parcel·la		172,468	0,200		34,494	C#*D#*E#*F#
6	Xarxa enllumenat		9,800	0,600	0,200	1,176	C#*D#*E#*F#
7	Xarxa subministrament elèctric		6,000	0,600	0,200	0,720	C#*D#*E#*F#
8	Xarxa sanejament		5,600	0,800	0,200	0,896	C#*D#*E#*F#
9	Vorada limítrofa de la parcel·la		122,830	0,120		14,740	C#*D#*E#*F#
10	Murs perimetrals		48,900	0,700		34,230	C#*D#*E#*F#
11	Columnes		2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
12	Baranes		0,260			0,260	C#*D#*E#*F#
14	Esponjament 35%		119,465	0,350		41,813	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 161,278

3 P2R4-IZ6P m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caixa paviment		130,825				130,825	C#*D#*E#*F#
2	Clot de plantació		1,500	1,500	1,000	4,000	9,000	C#*D#*E#*F#
3	Vorera limítrofa de la parcel·la		220,590	0,100			22,059	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament 20%		161,880	0,200			32,376	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 194,260

4 P2RA-EU7L 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caixa paviment		130,825				130,825	C#*D#*E#*F#
2	Clot de plantació		1,500	1,500	1,000	4,000	9,000	C#*D#*E#*F#
3	Vorera limítrofa de la parcel·la		220,590	0,100			22,059	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament 20%		161,880	0,200			32,376	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 194,260

5 P2RA-EU26 m3 Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Columnes		2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
2	Baranes		0,260				0,260	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,760

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 09 GESTIÓ DE RESIDUS
TITOL 3 03 ZONA AMFITEATRE

EUR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2RA-EU2O	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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Esglaons grades		0,820	6,000	0,300		1,476	C#*D#*E#*F#
2	Xarxa clavegueram		32,950	0,600	0,200		3,954	C#*D#*E#*F#
3			32,810	0,600	0,200		3,937	C#*D#*E#*F#
4			21,900	0,600	0,200		2,628	C#*D#*E#*F#
5	Subministrament aigua joc d'aigua		12,500	0,400	0,200		1,000	C#*D#*E#*F#
6	Subministrament font		7,550	0,400	0,200		0,604	C#*D#*E#*F#
7	Xarxa enllumenat		17,850	0,400	0,200		1,428	C#*D#*E#*F#
8	Xarxa elèctrica		24,600	0,400	0,200		1,968	C#*D#*E#*F#
10	Esponjament 35%		16,995	0,350			5,948	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,943

2 P2R6-4I5F m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Esglaons grades		0,820	6,000	0,300		1,476	C#*D#*E#*F#
2	Xarxa clavegueram		32,950	0,600	0,200		3,954	C#*D#*E#*F#
3			32,810	0,600	0,200		3,937	C#*D#*E#*F#
4			21,900	0,600	0,200		2,628	C#*D#*E#*F#
5	Subministrament aigua joc d'aigua		12,500	0,400	0,200		1,000	C#*D#*E#*F#
6	Subministrament font		7,550	0,400	0,200		0,604	C#*D#*E#*F#
7	Xarxa enllumenat		17,850	0,400	0,200		1,428	C#*D#*E#*F#
8	Xarxa elèctrica		24,600	0,400	0,200		1,968	C#*D#*E#*F#
10	Esponjament 35%		16,995	0,350			5,948	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,943

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 09 GESTIÓ DE RESIDUS
TITOL 3 04 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2RA-EU7L	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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

AMIDAMENTS

Data: 09/04/25 Pàg.: 33

1	Xarxa enllumenat		61,389				61,389	C#*D#*E#*F#
2	Xarxa de sanejament		69,150				69,150	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa subministrament d'aigua		28,853				28,853	C#*D#*E#*F#
4	Xarxa elèctrica		13,541				13,541	C#*D#*E#*F#
6	Esponjament 20%		172,933	0,200			34,587	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 207,520

2 P2R4-IZ6P m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa enllumenat		61,389				61,389	C#*D#*E#*F#
2	Xarxa de sanejament		69,150				69,150	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa subministrament d'aigua		28,853				28,853	C#*D#*E#*F#
4	Xarxa elèctrica		13,541				13,541	C#*D#*E#*F#
6	Esponjament 20%		172,933	0,200			34,587	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 207,520

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 10 SEGUERTAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HB2ASEG	PA	Partida alçada de seguretat i salut a les obres de construcció 2% aprox (P-3)

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 ST BERNAT
CAPÍTOL 11 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0CQ-PRES	pa	Partida a l'alça de control de qualitat corresponent a un 2% aproximadament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

EUR

QUADRE DE PREUS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 09/04/25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	F9P9UE40	m2	Capa amortiguadora para pavimento continuo de caucho reciclado realizado"in situ" para protección de caídas en zona de juegos infantiles según la norma UNE-EN 1177, realitzada con SBR, de 40 mm espesor, con estructura drenante (SEIXANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	63,55 €
P- 2	FRM1ZCO5	U	CONTROL DEL CORRECTE FUNCIONAMENT DE LA XARXA DE REG DURANT UNA ANY DESPRÉS DE LA RECEPCIÓ DE LES OBRES. S'INCLOU SUBSTITUCIÓ I REPARACAIÓ D'ELECTROVÀLVULES I REPROGRAMACIÓ DEL CALENDARI DE REGS (NORANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	99,52 €
P- 3	HB2ASEG	PA	Partida alçada de seguretat i salut a les obres de construcció 2% aprox (P-3) (QUATRE MIL SIS-CENTS NORANTA-TRES EUROS)	4.693,00 €
P- 4	INST-001	u	Fonamentació per als 6 postes Splash (SIS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB SET CÈNTIMS)	668,07 €
P- 5	INST-002	u	Muntatge dels postes splash damunt d'anclatge i regulació d'aquests ajustant el fncionament (MIL TRES-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	1.336,13 €
P- 6	MB001E-T170	u	Tauló de fusa tecnològica 1700x110x35 mm (QUINZE EUROS AMB UN CÈNTIMS)	15,01 €
P- 7	P0CQ-PRES	pa	Partida a l'alça de control de qualitat corresponent a un 2% aproximadament. (QUATRE MIL SIS-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	4.677,93 €
P- 8	P2143-4RR0	m	Enderroc d'esglaó d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	5,91 €
P- 9	P2145-4RS2	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (VUIT EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	8,35 €
P- 10	P2146-DJ2G	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (QUATRE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	4,09 €
P- 11	P2146-DJ3E	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (DIVUIT EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	18,05 €
P- 12	P2146-DJ3Q	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	22,86 €
P- 13	P2148-HYRU	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m (DOTZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	12,17 €
P- 14	P214R-8GWZ	m2	Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió (DOS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	2,08 €
P- 15	P214W-FEMC	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (CINC EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	5,33 €
P- 16	P214W-FEMH	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	3,55 €

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 09/04/25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 17	P214W-HXLT	m	Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (CINC EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	5,29 €
P- 18	P21B0-HBQZ	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (VUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	8,87 €
P- 19	P21GN-4RUC	u	Arrencada de llumenera exterior muntada sobre columna o bàcul, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (SETZE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	16,82 €
P- 20	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (QUATRE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	4,90 €
P- 21	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (QUINZE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	15,95 €
P- 22	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (SIS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	6,11 €
P- 23	P221H-EL6B	m3	Excavació en zona de desmunt, de terreny fluix, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió terres sobrant i acopi a la vora per reutilització (DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	2,55 €
P- 24	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (CINC EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	5,18 €
P- 25	P2241-I2DH	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (DOS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	2,76 €
P- 26	P2253-5478	m3	Reblert de rasa o pou amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de 25 cm com a màxim (VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	22,23 €
P- 27	P2255-DPHU	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (VINT-I-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	24,54 €
P- 28	P2259-548K	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM (QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	4,22 €
P- 29	P22D1-HYKS	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 40 m2 (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	4,66 €
P- 30	P2R4-IZ6P	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 10 km (SIS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	6,90 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 09/04/25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 31	P2R6-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (DEU EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	10,10 €
P- 32	P2R6-4I5F	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (NOU EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	9,12 €
P- 33	P2RA-EU26	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus (MENYS TRENTA-VUIT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	-38,16 €
P- 34	P2RA-EU2O	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 (VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	24,38 €
P- 35	P2RA-EU7L	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 (QUATRE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	4,77 €
P- 36	P3J4-HYTX	m3	Estructura de gabions de malla electrosoldada amb gabió de 1x1x0,5 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 50x100 mm de pas de malla i reblert amb pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions, col·locada amb mitjans manuals i mecànics, amb la cara exterior acabada concertada (QUATRE-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	469,35 €
P- 37	P421-INST	u	Instal·lació necessaria per a la sala tècnica (SIS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB SET CÈNTIMS)	668,07 €
P- 38	P612-CASET	u	Estructura sala tècnicade dimensions 2,00x2,00 metres amb sostre i porta (DOS MIL SET-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	2.754,22 €
P- 39	P6A2-4IGZ	u	Porta de dues fulles batents de 2x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, col·locada (QUATRE-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	489,08 €
P- 40	P6A5-WHSE	m	Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat de diàmetre 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars, en obres al medi ambient (QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	40,54 €
P- 41	P811-3EMA	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle (VINT-I-CINC EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	25,08 €
P- 42	P811-3ETY	m2	Arrebossat d'esglaons exteriors, amb morter de ciment 1:4. (VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	26,22 €
P- 43	P874-4UC1	m2	Neteja de parament de morter, amb raig d'aigua desionitzada a pressió, fins a 2 bar (ONZE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	11,32 €
P- 44	P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (DISSET EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	17,05 €

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 09/04/25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 45	P930-11AF5	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3, amb dúmper de gasoil (CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	154,63 €
P- 46	P931-10PAV	pa	Rebaixos, adaptacions del terreny, encofrat i creació de pavimetn de formigó 80m2 (8x10 m) amb dos desaigües a l'interior del paviment mitjacant embornal (CINC MIL QUATRE-CENTS ONZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	5.411,34 €
P- 47	P931-10RGE	m3	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, amb dúmper de gasoil (CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	128,45 €
P- 48	P93G-57Q2	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4 (ONZE EUROS AMB UN CÈNTIMS)	11,01 €
P- 49	P967-M4C2	m	Peça recta de formigó per a vorades, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A1 20x14 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	54,27 €
P- 50	P976-IQZK	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m (VINT-I-DOS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	22,94 €
P- 51	P9A1-HBE8	m3	Subministrament i estesa de paviment amortidor per a zona infantil de sorra rentada, naturalesa silícica (75%), granulometria estrafina i constant (0-2mm) i d'aspecte blanquinós. Densitat aproximada de 1.500 kg/m3 sense partícules argiloses amb una lata retenció de la humitat i neta d'organismes vius. Certificació segons assajos amb comformitat a la norma NTJ 13R sobre la higiene als sorrals infantil. Estesa i anivellament del material amb mitjans mecanics (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	54,68 €
P- 52	P9E1-IK9M	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:4 i beurada de ciment pòrtland (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	44,61 €
P- 53	P9E1-V7XG	m2	Paviment de panot per a pas de vianants amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada amb ciment blanc de ram de paleta (CINQUANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	56,33 €
P- 54	P9E1-V7XR	m2	Paviment de panot per a pas de vianants amb ralles de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (CINQUANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	56,33 €
P- 55	P9F3-JA01	m2	Panot antilliscant col·locat amb ciment cola sobre la base de formigó (TRENTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	35,67 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 09/04/25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 56	P9G6-4XON	m2	Formació de rampes de formigó armat amb formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistencia plàstica, tamany màxim de l'àrid 10 mm, con >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe de'exposició I + E, de 15cm d'espessor, amb acabat fresat mecànic, amb malla electrosoldada. (CENT DOTZE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	112,03 €
P- 57	P9H5-AC22	m2	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 SURF 50/70 (granítica) 4cm, sobre capa existent (TRENTA EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	30,50 €
P- 58	P9V3-H9EB	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a esglaons, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist (SETANTA EUROS AMB UN CÈNTIMS)	70,01 €
P- 59	P9V3-H9EC	m3	Formigonament d'esglaons amb formigó HA-30/P/10/I+E, de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà (CENT VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	184,85 €
P- 60	P9V3-H9EF	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura d'escales fetes in situ (DOS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	2,05 €
P- 61	PB12-DIVM	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella (CENT TRENTA-CINC EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	135,70 €
P- 62	PD50-BOPA	u	Embornal amb reixa de plàstic blanc de dimensions 252 x 252 mm i connexió a tub de DN 110 mm (QUATRE-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	454,28 €
P- 63	PD50-VFI2	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció col·locat amb morter (NORANTA-UN EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	91,17 €
P- 64	PD55-E3NH	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 (CENT TRENTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	134,55 €
P- 65	PD72-EUBH	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (VUITANTA-CINC EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	85,30 €
P- 66	PD72-EUBU	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 160 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (QUARANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	43,36 €
P- 67	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	0,57 €
P- 68	PDK1-DXA4	u	Bastiment i tapa quadrat de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	58,32 €
P- 69	PDK1-DXAA	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 TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	134,97 €
P- 70	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 (CENT DISSET EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	117,42 €

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 09/04/25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 71	PDK4-AJSH	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 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 (SEIXANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	69,61 €
P- 72	PFB0-ACCE	u	Accessoris tub de polietilè DN 32, colzes i pletines (VUIT-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	828,40 €
P- 73	PFB3-W732	ml	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa (SIS EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6,74 €
P- 74	PFB4-DW45	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 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 CINQUANTA CÈNTIMS)	6,50 €
P- 75	PG05-QEJA	u	Quadre elèctric III pel funcionament de la filtració i rellotge d'horari (SET-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	721,51 €
P- 76	PG11-DB84	u	Armari de polièster de 600x400x200 mm, amb tapa fixa. Totalment instal·lat. (TRES-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	335,41 €
P- 77	PG1D-H9IC	u	Caixa ICP 685x330x150 mm de 32 elements IP-65 6M (CENT SETANTA-DOS EUROS)	172,00 €
P- 78	PG1D-IP67	u	Base recta IP67 S.11 16A-380/415V 3P+N+T (QUINZE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	15,49 €
P- 79	PG1D-IP672	u	Base recta IP67 S.11 32A-380/415V 3P+N+T (VINT-I-UN EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	21,47 €
P- 80	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 VINT-I-SET CÈNTIMS)	4,27 €
P- 81	PG33-E6V0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (DISSET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	17,37 €
P- 82	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 (SET EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	7,84 €
P- 83	PG3B-E7CH	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (CATORZE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	14,32 €
P- 84	PG45-IC60	u	Interroptor magnetot. IC60N 4P 16A CURVA-C (DOS-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	226,92 €
P- 85	PG45-IC60B	u	Interroptor magnetot. IC60N 4P 32A CURVA-C (DOS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	252,35 €
P- 86	PG45-IC60C	u	Interroptor magnetot. IC60N 2P 16A CURVA-C (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	44,63 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 09/04/25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 87	PG4B-IC60N	u	Interruptor diferencial col·locat DIF.IDD 4P 40A 30mA CLASE-AC (CINC-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	581,09 €
P- 88	PGCQ-ADEN	pa	Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit del projecte i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb reparacions, l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals. (MIL TRES-CENTS DEU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	1.310,16 €
P- 89	PGCQ-ENLL	pa	Pa a justificar per l'adaptació del quadre existent o connexió a la xarxa d'enllumenat existent (SIS-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	655,08 €
P- 90	PGD1-E3BL	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (TRENTA-TRES EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	33,40 €
P- 91	PHG0-HA2P	u	Placa de pressa 2P TT LAT.10/16 A 220V (SETZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	16,06 €
P- 92	PHM2-H810	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó (MIL CENT CINQUANTA EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	1.150,39 €
P- 93	PHM2-H83J	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó (CINC-CENTS TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	513,61 €
P- 94	PHM3-4IBC	u	Creueta d'acer galvanitzat, de llargària 0,8 m i acoblada amb platina (CENT NORANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	193,96 €
P- 95	PHNE-AI0I	u	Balisa lluminosa de fosa, de forma cilíndrica amb difusor cilíndric de plàstic, amb 3 leds d'1 W, col·locada amb fixacions mecàniques (VUIT-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	846,87 €
P- 96	PHQE-C0A0	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 75 W de potència, flux lluminós de 11400 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat (VUIT-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	892,66 €
P- 97	PJ00-0000	u	Muntatge de tota la instal3lació sala tècnica (TRES MIL TRES-CENTS QUARANTA EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	3.340,34 €
P- 98	PJ07-PU01	u	Pulsador digital fixat a paret de la sala tècnica + Cartell 'Pulsador' (QUATRE-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	463,19 €
P- 99	PJ07-SOJA	u	Equip de sondes per a la regulació del dipòsit de compensació (SET-CENTS TRENTA EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	730,42 €
P- 100	PJ07-VTSK	u	Vàlvula Top, selectora automàtica Klinwassper (MIL DOS-CENTS ONZE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	1.211,43 €
P- 101	PJ08-KIT0	u	Kit de tuberies d'aspiració que van des del dipòsit de compensació fins a l'equip de filtració (DOS-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	267,23 €
P- 102	PJ08-WPE0	u	Tub de DN 110 mm amb accessoris col·locat (QUARANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	41,42 €
P- 103	PJ56-0001	u	Bateria de valvuleria per obrir i tancar cada element del joc d'aigua, col·locada a la sala tècnica (DOS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	253,87 €
P- 104	PJ64-RXS0	u	Equip de filtració DN600 mm amb equip d'electrolisis salina, Sonda RX, Sensor kit Chip + Sonda (CINC MIL SIS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	5.665,21 €

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 09/04/25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 105	PJ6A-B2CV	u	Bomba de 2Cv model 23m3/h III de 220V per impulsar el joc d'aigua (MIL QUATRE-CENTS SETZE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	1.416,30 €
P- 106	PJ71-3HCT	u	Coll + tapa de funció per accedir al dipòsit (SET-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	757,16 €
P- 107	PJ71-3HJ6	u	Dipòsit enterrat de 3000l de capacitat, col·locat (TRES MIL SET-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB SET CÈNTIMS)	3.799,07 €
P- 108	PJSA2-92MM	u	Programador de reg amb alimentació a 9V, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, tipus RAINBIRD o similar seguint el catàleg municipal, per a un nombre màxim de 4 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat incloent els cablejats necessaris (QUATRE-CENTS DISSET EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	417,76 €
P- 109	PJSE-6UC8	u	Electrovàlvula IRRITROL MT 2500 per a instal·lacio de reg, d'1- 1/4'' de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs (SETANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	72,69 €
P- 110	PQ12-BANC	u	Subministrament i col·locció de banc NEOBARCION 1800 natural. Format per 6 taulons de 110x35 mmm de fusta tropical tractada amb protector Lignus. Acabat color natural. Bancada amb reposabraços. Fabricada amb fundisió dúctil. acabat amb imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris martelé. Col·locat amb fixació mecànica. (QUATRE-CENTS NORANTA EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	490,19 €
P- 111	PQ12-FOPE	ml	Banc amb peça prefabricada de formigó sobre gabió 1000x550 mm, col3locat amb morter (SEIXANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	65,25 €
P- 112	PQ22-DJK1	u	Paperera de peu de formigó, polietilè estriat i acer galvanitzat, de 35 l de capacitat, col·locada amb fixacions mecàniques (TRES-CENTS DOS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	302,05 €
P- 113	PQ30-HA6U	u	Font per a exterior clàssica de fosa amb acabat protecció antioxidant i pintura de color negre forja, broc de llautó amb polsador temporitzat i reixa de desguàs, recolzada (SIS-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	621,72 €
P- 114	PQB6-4ILH	u	Protecció d'arbres, de 44 cm de diàmetre i 170 cm d'alçària, d'acer pintat amb dues peces de platines verticals de 20x3 mm i cèrcols soldats de la mateixa platina, amb vuit cargols (CENT VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	122,23 €
P- 115	PQIN-CART	u	Cartell normatiu/informatiu (QUATRE-CENTS SETANTA-SET EUROS)	477,00 €
P- 116	PQIN-CERT	u	Certificació de la àrea de joc (TRES-CENTS DIVUIT EUROS)	318,00 €
P- 117	PQIN-MONT	u	Muntatge de jocs i cartell. Inclosa la fonamentació (CINC MIL NOU-CENTS TRENTA-SIS EUROS)	5.936,00 €
P- 118	PQIN-MOTL	u	Subministrament i instal·lació joc de motlle tipus barca de dimensions 1700x1100x800 mm. Materials: Taulers laterals de HPL compacte de 13 mm de gruix. Seient de tauler HPL de gruix 12,5 mm de gruix amb acabat antilliscant Motlles d'acer 35SCD6. Superficie tractada amb granalla pretesada amb capes de preparació de zinc i 2 capes de pols de poliéster de 100 micrones. La peça de fixació en poliamida carregada garanteix una longevitat i una seguretat excepcional al sistema. El tub és d'acer inoxidable de 40 mm de diàmetre i la cargoleria d'acer inoxidable protegida amb càpsules antivandàliques de poliamida. (TRES MIL NOU-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS)	3.994,00 €
P- 119	PQIN-PRES	u	Subministrament i col·locació de preses d'escalada seguint les indicacions de tècnic especialitzat que realitzi rutes de boulder (TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	3,87 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 09/04/25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 120	PQIN-TOBP	u	Subministrament tobogan P d' 1 metre d'amplada 1750-200mm AISI 304 (DOS MIL NOU-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	2.946,17 €
P- 121	PQIN-CASTELL	u	Subministrament de joc combinat castell amb zona d'escalada, equilibri i tobogan model Origin 3 d'HPC o equivalent (VUIT MIL NOU-CENTS DISSET EUROS)	8.917,00 €
P- 122	PQIN-COMB01	u	Subministrament i instal·lació de joc combinat amb zones d'escalada com escales barra de bombers, tobogan ràpid, etc. dimensions totals 4070x3510x3400 mm Materials Postes: acer galvanitzzat de 125mm de diàmetre. Acabat de grait a dos tons amb uns petits relleus per a donar més resistència a les rallades. Els capçals són de poliamida injectada. Abraçadores: poliamida injectada Tubs travessers: acer inoxidable de 40/60/101.5 mm de diàmettre segons la zona Peces d'unió: poliamida cargada, lliure de tòxics, no inflamables, resistents a cops i als rajos ulttraviolats. Taulers: Panells de HPL de 12,50 mm de gruix amb estructura antilliscant Graons escales de fusta d'acacia resistents a la putrefacció i suau al tacte. Muntats sobre un cable de poliéster de 16 mm de diàmetre. (DEU MIL DOS-CENTS TRENTA-SIS EUROS)	10.236,00 €
P- 123	PQIN-PLATT	u	Plataforma per a tobogan apte per 1 metre d'amplada, inclosa fonamentació (VUIT-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	894,78 €
P- 124	PQT1-AJ01	u	Pèrgola de fusta massissa d'avet tractada, de 5x3m amb sostre de lamel·les encadellades cobert amb tela asfàltica, alçada màxima de 2,5 m, pals de 10x10 cm de gruix reforçats amb esquadres, i amb estructura de suport acer galvanitzat, totalment instal·lada. (NOU MIL DOS-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	9.234,32 €
P- 125	PR2G-MDCS	u	Excavació de clot de plantació, de dimensions 1.5x1.5x1 m, amb mitjans mecànics (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	24,64 €
P- 126	PR36-8RV1	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana (TRENTA-UN EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	31,02 €
P- 127	PR420-8U3C	u	Subministrament Celtis australis perím= 18 a 20cm, contenidor 50 l (DOS-CENTS DOTZE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	212,74 €
P- 128	PR450-8WLU	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ (DOS-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	226,72 €
P- 129	PR60-8YCB	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 35 a 50 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 150x150x100 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (DOS-CENTS VUIT EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	208,03 €
P- 130	PR90-9GQW	m	Encintat amb tauló de fusta de roure de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda fixat amb base de formigó de 10x30 cm, amb excavació de rasa amb mitjans mecànics de combustible (CENT UN EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	101,38 €
P- 131	PR92-HBFU	m	Tanca de fusta parc infantil formada per panell tanca Parcs tractada classe 3, 80x200cm i poste tractat classe 4 pi País 7x7x80cm (QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	45,39 €
P- 132	PRA2-4H2A	m2	Sembra de barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent < 30 %, superfície de sembra < 500 m2, incloent la cobertura de la llavor amb sorra de riu rentada i el corronat posterior (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	4,81 €

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 09/04/25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 133	PRF2-UA20	u	Anella per a reg d'arbres formada per 2,3 mde canonada de 17mm de degoteig integrat autocompensant i antisucció cada 0.30 m, tipus unitecline o equivalent, amb un total de 6 u de foters de 2,3 , finalitzada amb tap terminal i canonada de d. 20mm de connexió a la xarxa de ppamb dos perms. Obertura i tancament de la rasa inclosos. (TRETZE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	13,21 €
P- 134	PRZ0-9061	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 DINOU CÈNTIMS)	22,19 €
P- 135	PSAQ-001	u	Subministrament Splash Poste Mystico A, o equivalent. Característiques: pal amb efecte de cúpula d'aigua, d'acer inoxidable i pressió de 0,35 BAR i flux de 35 LPM. DIMENSIONS (AL x A) 1.330 x 240mm. (DOS MIL VUIT-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	2.828,15 €
P- 136	PSAQ-002	u	Subministrament Splash Poste Mystico A, o equivalent. Característiques: pal amb efecte de cúpula d'aigua, d'acer inoxidable i pressió de 0,35 BAR i flux de 35 LPM. DIMENSIONS (AL x A) 1.130 x 240mm. (DOS MIL SET-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB SET CÈNTIMS)	2.739,07 €
P- 137	PSAQ-003	u	Subministrament Splash Poste Mystico A, o equivalent. Característiques: pal amb efecte de cúpula d'aigua, d'acer inoxidable i pressió de 0,35 BAR i flux de 35 LPM. DIMENSIONS (AL x A) 1.530 x 240mm. (DOS MIL NOU-CENTS DISSET EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	2.917,23 €
P- 138	PSAQ.CART	u	Subminitrament i instal·lació cartell alumini dim. placa de dimn. 600x600 mm, d'alçada 2500mm.CARACTERÍSTIQUES: Pal d'alumini anoditzat i extrusionat de 60 mm de diàmetre amb estries per evitar el gir de les brides. Color plata natural i planxes fabricades amb aliatge d'alumini 1050 H24 embotides i amb doble plec de seguretat. Vinils amb imatges a tot color i en alta definició.Pel muntatge cargols per fixar les abraçadores i rails posteriors d'acer galvanitzat o acer inoxidable mètric 10. (DOS-CENTS NOU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	209,35 €
P- 139	SUBAIGUA	pa	Connexió a la xarxa de subminitrsament per part empresa distribuidora (CINC MIL SETANTA-SET EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	5.077,31 €
P- 140	TRANS-MOB	pa	Transport elements de mobiliari parc amb camió (SIS-CENTS DINOU EUROS AMB SET CÈNTIMS)	619,07 €
P- 141	TRANSPORT	pa	Transport de la maquinària per a realització de l'excavació (TRES-CENTS DIVUIT EUROS)	318,00 €
P- 142	VCNS005	pa	Suministrament elèctric per part de la companyia distribuidora. (CINC-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	545,76 €
P- 143	VCNS007	pa	Connexió a escomesa elèctrica. (QUATRE-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	485,80 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 09/04/25 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	F9P9UE40	m2	Capa amortiguadora para pavimento continuo de caucho reciclado realizado"in situ" para protección de caídas en zona de juegos infantiles según la norma UNE-EN 1177, realitzazada con SBR, de 40 mm espesor, con estructura drenante	**63,55 €**
	B090UP05		Resina de poliuretano monocomponente	5,90400 €
	B8ZAN000		Imprimación epoxi	1,56800 €
	B9PAU005		Granulado de caucho estireno-butadieno SBR	6,00000 €
			Altres conceptes	50,08 €
P- 2	FRM1ZCO5	U	CONTROL DEL CORRECTE FUNCIONAMENT DE LA XARXA DE REG DURANT UNA ANY DESPRÉS DE LA RECEPCIÓ DE LES OBRES. S'INCLOU SUBSTITUCIÓ I REPARACAIÓ D'ELECTROVÀLVULES I REPROGRAMACIÓ DEL CALENDARI DE REGS	**99,52 €**
			Altres conceptes	99,52 €
P- 3	HB2ASEG	PA	Partida alçada de seguretat i salut a les obres de construcció 2% aprox (P-3)	**4.693,00 €**
			Sense descomposició	4.693,00 €
P- 4	INST-001	u	Fonamentació per als 6 postes Splash	**668,07 €**
			Sense descomposició	668,07 €
P- 5	INST-002	u	Muntatge dels postes splash damunt d'anclatge i regulació d'aquests ajustant el fncionament	**1.336,13 €**
			Sense descomposició	1.336,13 €
P- 6	MB001E-T170	u	Tauló de fusa tecnològica 1700x110x35 mm	**15,01 €**
			Sense descomposició	15,01 €
P- 7	P0CQ-PRES	pa	Partida a l'alça de control de qualitat corresponent a un 2% aproximadament.	**4.677,93 €**
			Sense descomposició	4.677,93 €
P- 8	P2143-4RR0	m	Enderroc d'esglaó d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**5,91 €**
			Altres conceptes	5,91 €
P- 9	P2145-4RS2	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**8,35 €**
			Altres conceptes	8,35 €
P- 10	P2146-DJ2G	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**4,09 €**
			Altres conceptes	4,09 €
P- 11	P2146-DJ3E	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**18,05 €**
			Altres conceptes	18,05 €
P- 12	P2146-DJ3Q	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**22,86 €**
			Altres conceptes	22,86 €

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 09/04/25 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 13	P2148-HYRU	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m	**12,17 €**
			Altres conceptes	12,17 €
P- 14	P214R-8GWZ	m2	Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió	**2,08 €**
			Altres conceptes	2,08 €
P- 15	P214W-FEMC	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	**5,33 €**
			Altres conceptes	5,33 €
P- 16	P214W-FEMH	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	**3,55 €**
			Altres conceptes	3,55 €
P- 17	P214W-HXLT	m	Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	**5,29 €**
			Altres conceptes	5,29 €
P- 18	P21B0-HBQZ	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	**8,87 €**
			Altres conceptes	8,87 €
P- 19	P21GN-4RUC	u	Arrencada de llumenera exterior muntada sobre columna o bàcul, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**16,82 €**
			Altres conceptes	16,82 €
P- 20	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	**4,90 €**
			Altres conceptes	4,90 €
P- 21	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	**15,95 €**
			Altres conceptes	15,95 €
P- 22	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora	**6,11 €**
			Altres conceptes	6,11 €
P- 23	P221H-EL6B	m3	Excavació en zona de desmunt, de terreny fluix, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió terres sobrant i acopi a la vora per reutilització	**2,55 €**
			Altres conceptes	2,55 €
P- 24	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM	**5,18 €**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	5,18 €
P- 25	P2241-I2DH	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2	**2,76 €**
			Altres conceptes	2,76 €
P- 26	P2253-5478	m3	Reblert de rasa o pou amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de 25 cm com a màxim	**22,23 €**
	B03D-21MC		Sorra de material reciclat mixt de formigó-ceràmica de 0 a 5 mm	19,08170 €
			Altres conceptes	3,15 €
P- 27	P2255-DPHU	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	**24,54 €**
			Altres conceptes	24,54 €
P- 28	P2259-548K	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM	**4,22 €**
			Altres conceptes	4,22 €
P- 29	P22D1-HYKS	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 40 m2	**4,66 €**
			Altres conceptes	4,66 €
P- 30	P2R4-IZ6P	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 10 km	**6,90 €**
			Altres conceptes	6,90 €
P- 31	P2R6-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	**10,10 €**
			Altres conceptes	10,10 €
P- 32	P2R6-4I5F	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	**9,12 €**
			Altres conceptes	9,12 €
P- 33	P2RA-EU26	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	**-38,16 €**
	B2RA-28UH		Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	-36,00000 €
			Altres conceptes	-2,16 €
P- 34	P2RA-EU2O	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	**24,38 €**

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B2RA-28US		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	23,00000 €
			Altres conceptes	1,38 €
P- 35	P2RA-EU7L	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	**4,77 €**
	B2RA-28V6		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	0,27 €
P- 36	P3J4-HYTX	m3	Estructura de gabions de malla electrosoldada amb gabió de 1x1x0,5 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 50x100 mm de pas de malla i reblert amb pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions, col·locada amb mitjans manuals i mecànics, amb la cara exterior acabada concertada	**469,35 €**
	B03B-05NR		Pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions	25,86000 €
	B06F1-SZGF		Formigó en massa HM - 30 / P / 20 / XM3 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	23,75400 €
	B0AM-078K		Filferro acer galvanitzat	3,58800 €
	B353-HZ05		Gabió de 1x0.5x1 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 50x100 mm de pas de malla	96,06000 €
			Altres conceptes	320,09 €
P- 37	P421-INST	u	Instal·lació necessaria per a la sala tècnica	**668,07 €**
			Sense descomposició	668,07 €
P- 38	P612-CASET	u	Estructura sala tècnicade dimensions 2,00x2,00 metres amb sostre i porta	**2.754,22 €**
			Sense descomposició	2.754,22 €
P- 39	P6A2-4IGZ	u	Porta de dues fulles batents de 2x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, col·locada	**489,08 €**
	B6A1-0YVT		Porta de dues fulles batents de 2x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat	329,61000 €
			Altres conceptes	159,47 €
P- 40	P6A5-WHSE	m	Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat de diàmetre 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars, en obres al medi ambient	**40,54 €**
	B0AI-07C8		Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, de diàmetres 2 i 3 mm i de 50x50 mm de pas de malla	5,41800 €
	B6A0-0KNH		Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i plastificat, de diàmetre 50 mm i d'alçària 2,35 m	5,97040 €
	B6A0-0KNO		Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat i plastificat, de diàmetre 80 mm i d'alçària 2,35 m	4,44344 €
			Altres conceptes	24,71 €
P- 41	P811-3EMA	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle	**25,08 €**
	B011-05ME		Aigua	0,01448 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 09/04/25 Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B811-1ZWT		Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,99540 €
			Altres conceptes	24,07 €
P- 42	P811-3ETY	m2	Arrebossat d'esglaons exteriors, amb morter de ciment 1:4.	**26,22 €**
			Altres conceptes	26,22 €
P- 43	P874-4UC1	m2	Neteja de parament de morter, amb raig d'aigua desionitzada a pressió, fins a 2 bar	**11,32 €**
	B011-05MF		Aigua desionitzada no polaritzada	0,31200 €
			Altres conceptes	11,01 €
P- 44	P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat	**17,05 €**
	B896-HYBR		Pintura plàstica, per a exteriors	13,21920 €
			Altres conceptes	3,83 €
P- 45	P930-11AF5	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3, amb dúmper de gasoil	**154,63 €**
	B06A-2MHM		Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	104,55900 €
			Altres conceptes	50,07 €
P- 46	P931-10PAV	pa	Rebaixos, adaptacions del terreny, encofrat i creació de pavimetn de formigó 80m2 (8x10 m) amb dos desaigües a l'interior del paviment mitjaçant embornal	**5.411,34 €**
			Sense descomposició	5.411,34 €
P- 47	P931-10RGE	m3	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, amb dúmper de gasoil	**128,45 €**
	B06F7-JWOY		Formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	95,88600 €
			Altres conceptes	32,56 €
P- 48	P93G-57Q2	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4	**11,01 €**
	B7C24-0KLD		Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	0,01208 €
			Altres conceptes	11,00 €
P- 49	P967-M4C2	m	Peça recta de formigó per a vorades, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A1 20x14 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m	**54,27 €**

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 09/04/25 Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B069-2A9P		Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	7,42390 €
	B07L-1PYA		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,09303 €
	B962-0GRH		Peça recta de formigó per a vorades, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A1 20x14 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	7,17150 €
			Altres conceptes	39,58 €
P- 50	P976-IQZK	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m	**22,94 €**
	B055-065W		Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,22562 €
	B07L-1PY6		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,06377 €
	B971-0GUG		Peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles	5,20150 €
			Altres conceptes	17,45 €
P- 51	P9A1-HBE8	m3	Subministrament i estesa de paviment amortidor per a zona infantil de sorra rentada, naturalesa silícica (75%), granulometria estrafina i constant (0-2mm) i d'aspecte blanquinós. Densitat aproximada de 1.500 kg/m3 sense partícules argiloses amb una lata retenció de la humitat i neta d'organismes vius. Certificació segons assajos amb comformitat a la norma NTJ 13R sobre la higiene als sorrals infantil. Estesa i anivellament del material amb mitjans mecanics	**54,68 €**
	B03L-H4LA		Sorra garbellada 0- 2 mm, cantell rodó, neta, sense argila	17,68700 €
			Altres conceptes	36,99 €
P- 52	P9E1-IK9M	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:4 i beurada de ciment pòrtland	**44,61 €**
	B011-05ME		Aigua	0,00204 €
	B03L-05MW		Sorra de pedrera de pedra granítica de 0 a 3,5 mm	1,01023 €
	B055-067M		Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,45080 €
	B9E2-0HOS		Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	9,96540 €
			Altres conceptes	33,18 €
P- 53	P9E1-V7XG	m2	Paviment de panot per a pas de vianants amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada amb ciment blanc de ram de paleta	**56,33 €**
	B011-05ME		Aigua	0,00204 €
	B055-065W		Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,69942 €
	B9E1-0HP8		Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	15,62640 €
			Altres conceptes	40,00 €
P- 54	P9E1-V7XR	m2	Paviment de panot per a pas de vianants amb ralles de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	**56,33 €**
	B011-05ME		Aigua	0,00204 €
	B055-065W		Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,69942 €
			Altres conceptes	55,63 €
P- 55	P9F3-JA01	m2	Panot antilliscant col·locat amb ciment cola sobre la base de formigó	**35,67 €**
			Sense descomposició	35,67 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 56	P9G6-4XON	m2	Formació de rampes de formigó armat amb formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistencia plàstica, tamany màxim de l'àrid 10 mm, con >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe de'exposició I + E, de 15cm d'espessor, amb acabat fresat mecànic, amb malla electrosoldada.	**112,03 €**
	B06E-12FM		Formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E	93,95000 €
	B0B8-107Q		Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	2,17200 €
			Altres conceptes	15,91 €
P- 57	P9H5-AC22	m2	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 SURF 50/70 (granítica) 4cm, sobre capa existent	**30,50 €**
			Sense descomposició	30,50 €
P- 58	P9V3-H9EB	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a esglaons, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist	**70,01 €**
	B0AK-07AS		Clau acer	0,18300 €
	B0D21-07OY		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,57200 €
	B0D31-07P4		Llata de fusta de pi	1,06386 €
	B0D70-0CEP		Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,45300 €
	B0DZ1-0ZLZ		Desencofrant	0,10480 €
			Altres conceptes	65,63 €
P- 59	P9V3-H9EC	m3	Formigonament d'esglaons amb formigó HA-30/P/10/I+E, de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà	**184,85 €**
	B06E-12FM		Formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E	103,34500 €
			Altres conceptes	81,51 €
P- 60	P9V3-H9EF	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura d'escales fetes in situ	**2,05 €**
	B0AM-078F		Filferro recuit 1,3 mm	0,02508 €
			Altres conceptes	2,02 €
P- 61	PB12-DIVM	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	**135,70 €**
	B0AP-07IX		Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	6,00000 €
	BB10-0XN1		Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària	105,00000 €
			Altres conceptes	24,70 €
P- 62	PD50-BOPA	u	Embornal amb reixa de plàstic blanc de dimensions 252 x 252 mm i connexió a tub de DN 110 mm	**454,28 €**
			Sense descomposició	454,28 €
P- 63	PD50-VFI2	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció col·locat amb morter	**91,17 €**
	B07L-1PYA		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,77200 €
	BD50-VKH2		Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció	64,37000 €
			Altres conceptes	25,03 €

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 64	PD55-E3NH	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	**134,55 €**
	B06F1-I0IL		Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	44,41001 €
	B0DF8-0FFB		Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,16812 €
	B0DZ1-0ZLZ		Desencofrant	1,46720 €
			Altres conceptes	87,50 €
P- 65	PD72-EUBH	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	**85,30 €**
	BD77-1JOM		Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	24,67380 €
			Altres conceptes	60,63 €
P- 66	PD72-EUBU	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 160 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	**43,36 €**
	BD77-1JOF		Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 160 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	15,79980 €
			Altres conceptes	27,56 €
P- 67	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització	**0,57 €**
	BDG0-1C2A		Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,27540 €
			Altres conceptes	0,29 €
P- 68	PDK1-DXA4	u	Bastiment i tapa quadrat de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	**58,32 €**
	B07L-1PY6		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,15696 €
	BDD1-1KH0		Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	36,47000 €
			Altres conceptes	21,69 €
P- 69	PDK1-DXAA	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	**134,97 €**
	B07L-1PY6		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,25997 €
	BDD1-1KH8		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	103,42000 €
			Altres conceptes	31,29 €
P- 70	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	**117,42 €**
	B03J-0K8V		Grava de pedrera, per a drens	3,49114 €
	BDK2-1KNA		Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	43,40000 €
			Altres conceptes	70,53 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 09/04/25 Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 71	PDK4-AJSH	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 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	**69,61 €**
	B03J-0K8V		Grava de pedrera, per a drens	1,96150 €
	BDK2-1KNI		Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	14,65000 €
			Altres conceptes	53,00 €
P- 72	PFB0-ACCE	u	Accessoris tub de polietilè DN 32, colzes i pletines	**828,40 €**
			Sense descomposició	828,40 €
P- 73	PFB3-W732	ml	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa	**6,74 €**
	BFB3-096T		Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	3,62500 €
			Altres conceptes	3,12 €
P- 74	PFB4-DW45	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 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	**6,50 €**
	BFB6-09B5		Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,03020 €
	BFWF-09SY		Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	1,11000 €
	BFYH-0A3E		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,09000 €
			Altres conceptes	4,27 €
P- 75	PG05-QEJA	u	Quadre elèctric III pel funcionament de la filtració i rellotge d'horari	**721,51 €**
			Sense descomposició	721,51 €
P- 76	PG11-DB84	u	Armari de polièster de 600x400x200 mm, amb tapa fixa. Totalment instal·lat.	**335,41 €**
	BG11-0FS9		Armari de polièster de 600x400x200 mm, amb tapa fixa	265,19000 €
	BGW0-0951		Part proporcional d'accessoris per a armaris de polièster	35,00000 €
			Altres conceptes	35,22 €
P- 77	PG1D-H9IC	u	Caixa ICP 685x330x150 mm de 32 elements IP-65 6M	**172,00 €**
			Sense descomposició	172,00 €
P- 78	PG1D-IP67	u	Base recta IP67 S.11 16A-380/415V 3P+N+T	**15,49 €**
			Sense descomposició	15,49 €
P- 79	PG1D-IP672	u	Base recta IP67 S.11 32A-380/415V 3P+N+T	**21,47 €**
			Sense descomposició	21,47 €
P- 80	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	**4,27 €**
	BG2Q-1KTE		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	2,57040 €
			Altres conceptes	1,70 €

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 09/04/25 Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 81	PG33-E6V0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**17,37 €**
	BG33-G2VI		Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	13,67820 €
			Altres conceptes	3,69 €
P- 82	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	**7,84 €**
	BG33-G2TY		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	5,23260 €
			Altres conceptes	2,61 €
P- 83	PG3B-E7CH	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra	**14,32 €**
	BG3I-06W3		Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	2,46840 €
	BGY3-0B2S		Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,22000 €
			Altres conceptes	11,63 €
P- 84	PG45-IC60	u	Interroptor magnetot. IC60N 4P 16A CURVA-C	**226,92 €**
			Sense descomposició	226,92 €
P- 85	PG45-IC60B	u	Interroptor magnetot. IC60N 4P 32A CURVA-C	**252,35 €**
			Sense descomposició	252,35 €
P- 86	PG45-IC60C	u	Interroptor magnetot. IC60N 2P 16A CURVA-C	**44,63 €**
			Sense descomposició	44,63 €
P- 87	PG4B-IC60N	u	Interruptor diferencial col·locat DIF.IDD 4P 40A 30mA CLASE-AC	**581,09 €**
			Sense descomposició	581,09 €
P- 88	PGCQ-ADEN	pa	Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit del projecte i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb reparacions, l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals.	**1.310,16 €**
			Sense descomposició	1.310,16 €
P- 89	PGCQ-ENLL	pa	Pa a justificar per l'adaptació del quadre existent o connexió a la xarxa d'enllumenat existent	**655,08 €**
			Sense descomposició	655,08 €
P- 90	PGD1-E3BL	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	**33,40 €**
	BGD5-06SU		Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	13,83000 €
	BGYD-0B2W		Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	5,07000 €
			Altres conceptes	14,50 €
P- 91	PHG0-HA2P	u	Placa de pressa 2P TT LAT.10/16 A 220V	**16,06 €**
			Sense descomposició	16,06 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 92	PHM2-H810	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó	**1.150,39 €**
	BHM2-CL10		Columna ac.galv.troncocònica,h=10m,base plat.+porta	1.039,00000 €
			Altres conceptes	111,39 €
P- 93	PHM2-H83J	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó	**513,61 €**
	BHW8-06IY		Part proporcional d'accessoris per a columnes	42,05000 €
			Altres conceptes	471,56 €
P- 94	PHM3-4IBC	u	Creueta d'acer galvanitzat, de llargària 0,8 m i acoblada amb platina	**193,96 €**
			Altres conceptes	193,96 €
P- 95	PHNE-AI0I	u	Balisa lluminosa de fosa, de forma cilíndrica amb difusor cilíndric de plàstic, amb 3 leds d'1 W, col·locada amb fixacions mecàniques	**846,87 €**
	BHNC-LED1		Llum LED Merak SYF o equivalent 24 led hasta 49W, óptica SA, 3000k, protector de sobretensiones 10kv, regulabl	780,00000 €
			Altres conceptes	66,87 €
P- 96	PHQE-C0A0	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 75 W de potència, flux lluminós de 11400 lm, amb equip elèctric regulable, aillament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat	**892,66 €**
	BHQ6-2YAL		Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 75 W de potència, flux lluminós de 11400 lm, amb equip elèctric regulable, aillament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66	816,00000 €
			Altres conceptes	76,66 €
P- 97	PJ00-0000	u	Muntatge de tota la instal3lació sala tècnica	**3.340,34 €**
			Sense descomposició	3.340,34 €
P- 98	PJ07-PU01	u	Pulsador digital fixat a paret de la sala tècnica + Cartell 'Pulsador'	**463,19 €**
			Sense descomposició	463,19 €
P- 99	PJ07-SOJA	u	Equip de sondes per a la regulació del dipòsit de compensació	**730,42 €**
			Sense descomposició	730,42 €
P- 100	PJ07-VTSK	u	Vàlvula Top, selectora automàtica Klinwassper	**1.211,43 €**
			Sense descomposició	1.211,43 €
P- 101	PJ08-KIT0	u	Kit de tuberies d'aspiració que van des del dipòsit de compensació fins a l'equip de filtració	**267,23 €**
			Sense descomposició	267,23 €
P- 102	PJ08-WPE0	u	Tub de DN 110 mm amb accessoris col·locat	**41,42 €**
			Sense descomposició	41,42 €
P- 103	PJ56-0001	u	Bateria de valvuleria per obrir i tancar cada element del joc d'aigua, col·locada a la sala tècnica	**253,87 €**
			Sense descomposició	253,87 €
P- 104	PJ64-RXS0	u	Equip de filtració DN600 mm amb equip d'electrolisis salina, Sonda RX, Sensor kit Chip + Sonda	**5.665,21 €**

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	5.665,21 €
P- 105	PJ6A-B2CV	u	Bomba de 2Cv model 23m3/h III de 220V per impulsar el joc d'aigua	**1.416,30 €**
			Sense descomposició	1.416,30 €
P- 106	PJ71-3HCT	u	Coll + tapa de funció per accedir al dipòsit	**757,16 €**
			Sense descomposició	757,16 €
P- 107	PJ71-3HJ6	u	Dipòsit enterrat de 3000l de capacitat, col·locat	**3.799,07 €**
			Sense descomposició	3.799,07 €
P- 108	PJSA2-92MM	u	Programador de reg amb alimentació a 9V, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, tipus RAINBIRD o similar seguint el catàleg municipal, per a un nombre màxim de 4 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat incloent els cablejats necessaris	**417,76 €**
	BJSA2-26IU		Programador de reg amb alimentació amb piles, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, per a un nombre màxim de 4 estacions	369,87000 €
			Altres conceptes	47,89 €
P- 109	PJSE-6UC8	u	Electroválvula IRRITROL MT 2500 per a instal·lacio de reg, d'1- 1/4´´ de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs	**72,69 €**
	BJS2-28ME		Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electroválvula d'1´´	3,77000 €
	BJSF-28KW		Electroválvula per a instal·lacio de reg, d'1´´ de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9V, per a una pressió màxima de 10 bar i amb regulador de cabal	42,30000 €
			Altres conceptes	26,62 €
P- 110	PQ12-BANC	u	Subministrament i col·locció de banc NEOBARCION 1800 natural. Format per 6 taulons de 110x35 mmm de fusta tropical tractada amb protector Lignus. Acabat color natural. Bancada amb reposabraços. Fabricada amb fundisió dúctil. acabat amb imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris martelé. Col·locat amb fixació mecànica.	**490,19 €**
	BQ11-0SP06		Banc NeoBarcino 1800 natural o similar. Format per 6 llistons de 110x35 mm de fustra tropical tractats amb protector Lignus. Acabat color natural. Bancada amb reposabraços. Fabricada en fosa dúctil. Acabat amb imprimació epoxi i pintura poliéstor on pols color gris martelé.	435,00000 €
			Altres conceptes	55,19 €
P- 111	PQ12-FOPE	ml	Banc amb peça prefabricada de formigó sobre gabió 1000x550 mm, col3locat amb morter	**65,25 €**
			Sense descomposició	65,25 €
P- 112	PQ22-DJK1	u	Paperera de peu de formigó, polietilè estriat i acer galvanitzat, de 35 l de capacitat, col·locada amb fixacions mecàniques	**302,05 €**
	BQ22-0TDU		Paperera de peu de formigó, polietilè estriat i acer galvanitzat, de 35 l de capacitat, per a col·locació superficial	270,24000 €
			Altres conceptes	31,81 €
P- 113	PQ30-HA6U	u	Font per a exterior clàssica de fosa amb acabat protecció antioxidant i pintura de color negre forja, broc de llautó amb polsador temporitzat i reixa de desguàs, recolzada	**621,72 €**
	BQ30-H5ZQ		Font per a exterior clàssica de fosa amb acabat protecció antioxidant i pintura de color negre forja, broc de llautó amb polsador temporitzat i reixa de desguàs	419,00000 €
	BQ31-2A5K		Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	30,67000 €
			Altres conceptes	172,05 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 09/04/25 Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 114	PQB6-4ILH	u	Protecció d'arbres, de 44 cm de diàmetre i 170 cm d'alçària, d'acer pintat amb dues peces de platines verticals de 20x3 mm i cèrcols soldats de la mateixa platina, amb vuit cargols	**122,23 €**
	BQB5-CW1W		Protecció d'arbres, d'acer pintat de 44 cm de D i 170 cm d'alçària, format amb dues peces de platines verticals de 20x3 mm amb cèrcols soldats de la mateixa platina, amb vuit cargols	111,68000 €
			Altres conceptes	10,55 €
P- 115	PQIN-CART	u	Cartell normatiu/informatiu	**477,00 €**
			Sense descomposició	477,00 €
P- 116	PQIN-CERT	u	Certificació de la àrea de joc	**318,00 €**
			Sense descomposició	318,00 €
P- 117	PQIN-MONT	u	Muntatge de jocs i cartell. Inclosa la fonamentació	**5.936,00 €**
			Sense descomposició	5.936,00 €
P- 118	PQIN-MOTL	u	Subministrament i instal·lació joc de motlle tipus barca de dimensions 1700x1100x800 mm. Materials: Taulers laterals de HPL compacte de 13 mm de gruix. Seient de tauler HPL de gruix 12,5 mm de gruix amb acabat antilliscant Motlles d'acer 35SCD6. Superficie tractada amb granalla pretesada amb capes de preparació de zinc i 2 capes de pols de polièster de 100 micrones. La peça de fixació en poliamida carregada garanteix una longevitat i una seguretat excepcional al sistema. El tub és d'acer inoxidable de 40 mm de diàmetre i la cargoleria d'acer inoxidable protegida amb càpsules antivandàliques de poliamida.	**3.994,00 €**
			Sense descomposició	3.994,00 €
P- 119	PQIN-PRES	u	Subministrament i col·locació de preses d'escalada seguint les indicacions de tècnic especialitzat que realitzi rutes de boulder	**3,87 €**
			Sense descomposició	3,87 €
P- 120	PQIN-TOBP	u	Subministrament tobogan P d' 1 metre d'amplada 1750-200mm AISI 304	**2.946,17 €**
			Sense descomposició	2.946,17 €
P 121	PQIN-CASTELL	u	Subministrament de joc combinat castell amb zona d'escalada, equilibri i tobogan model Origin 3 d'HPC o equivalent	**8.917,00 €**
			Sense descomposició	8.917,00 €
P- 122	PQIN-COMB01	u	Subministrament i instal·lació de joc combinat amb zones d'escalada com escales barra de bombers, tobogan ràpid, etc. dimensions totals 4070x3510x3400 mm Materials Postes: acer galvanitzzat de 125mm de diàmetre. Acabat de grait a dos tons amb uns petits relleus per a donar més resistència a les rallades. Els capçals són de poliamida injectada. Abraçadores: poliamida injectada Tubs travessers: acer inoxidable de 40/60/101.5 mm de diàmettre segons la zona Peces d'unió: poliamida cargada, lliure de tòxics, no inflamables, resistents a cops i als rajos ulttraviolats. Taulers: Panells de HPL de 12,50 mm de gruix amb estructura antilliscant Graons escales de fusta d'acacia resistents a la putrefacció i suau al tacte. Muntats sobre un cable de poliéster de 16 mm de diàmetre.	**10.236,00 €**
			Sense descomposició	10.236,00 €
P- 123	PQIN-PLATT	u	Plataforma per a tobogan apte per 1 metre d'amplada, inclosa fonamentació	**894,78 €**

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 09/04/25 Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	894,78 €
P- 124	PQT1-AJ01	u	Pèrgola de fusta massissa d'avet tractada, de 5x3m amb sostre de lamel·les encadellades cobert amb tela asfàltica, alçada màxima de 2,5 m, pals de 10x10 cm de gruix reforçats amb esquadres, i amb estructura de suport acer galvanitzat, totalment instal·lada.	**9.234,32 €**
	B06F1-I4HH		Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	63,34000 €
			Altres conceptes	9.170,98 €
P- 125	PR2G-MDCS	u	Excavació de clot de plantació, de dimensions 1.5x1.5x1 m, amb mitjans mecànics	**24,64 €**
			Altres conceptes	24,64 €
P- 126	PR36-8RV1	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	**31,02 €**
	BR3D-21GL		Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	22,55715 €
			Altres conceptes	8,46 €
P- 127	PR420-8U3C	u	Subministrament Celtis australis perím= 18 a 20cm, contenidor 50 l	**212,74 €**
	BR420-22C5		Celtis Australis perímetre 18-2 contenidor 50l	200,70000 €
			Altres conceptes	12,04 €
P- 128	PR450-8WLU	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	**226,72 €**
	BR450-23LR		Quercus ilex de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	213,89000 €
			Altres conceptes	12,83 €
P- 129	PR60-8YCB	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 35 a 50 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 150x150x100 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	**208,03 €**
	B011-05ME		Aigua	0,91800 €
	BR3D-21GI		Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	49,77450 €
			Altres conceptes	157,34 €
P- 130	PR90-9GQW	m	Encintat amb tauló de fusta de roure de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda fixat amb base de formigó de 10x30 cm, amb excavació de rasa amb mitjans mecànics de combustible	**101,38 €**
	BRB1-28RM		Tablón de madera de roble de 22x12 cm y hasta 2,5 m de longitud, con tratamiento de sales de cobre en autoclave para un grado de protección profunda	36,57500 €
			Altres conceptes	64,81 €
P- 131	PR92-HBFU	m	Tanca de fusta parc infantil formada per panell tanca Parcs tractada classe 3, 80x200cm i poste tractat classe 4 pi País 7x7x80cm	**45,39 €**
	B6A3-FUPO		Poste tractat classe 4 pi País 7x7x80cm	4,07000 €
	B6A3-PAFO		Panell tanca Parcs tractada classe 3, 80x200cm	34,24680 €
			Altres conceptes	7,07 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 09/04/25 Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 132	PRA2-4H2A	m2	Sembra de barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent < 30 %, superfície de sembra < 500 m2, incloent la cobertura de la llavor amb sorra de riu rentada i el corronat posterior	**4,81 €**
	B03L-05MX		Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	0,47410 €
	BR4U0-21GV		Barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N	0,58740 €
			Altres conceptes	3,75 €
P- 133	PRF2-UA20	u	Anella per a reg d'arbres formada per 2,3 mde canonada de 17mm de degoteig integrat autocompensant i antisucció cada 0.30 m, tipus unitecline o equivalent, amb un total de 6 u de foters de 2,3 , finalitzada amb tap terminal i canonada de d. 20mm de connexió a la xarxa de ppamb dos perms. Obertura i tancament de la rasa inclosos.	**13,21 €**
	BFYH-0A3A		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	0,04000 €
	BJSS-28MR		Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	4,05600 €
			Altres conceptes	9,11 €
P- 134	PRZ0-9061	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	**22,19 €**
	BRZ0-255V		Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	0,82000 €
	BRZ3-255U		Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària	6,48000 €
			Altres conceptes	14,89 €
P- 135	PSAQ-001	u	Subministrament Splash Poste Mystico A, o equivalent. Característiques: pal amb efecte de cúpula d'aigua, d'acer inoxidable i pressió de 0,35 BAR i flux de 35 LPM. DIMENSIONS (AL x A) 1.330 x 240mm.	**2.828,15 €**
			Sense descomposició	2.828,15 €
P- 136	PSAQ-002	u	Subministrament Splash Poste Mystico A, o equivalent. Característiques: pal amb efecte de cúpula d'aigua, d'acer inoxidable i pressió de 0,35 BAR i flux de 35 LPM. DIMENSIONS (AL x A) 1.130 x 240mm.	**2.739,07 €**
			Sense descomposició	2.739,07 €
P- 137	PSAQ-003	u	Subministrament Splash Poste Mystico A, o equivalent. Característiques: pal amb efecte de cúpula d'aigua, d'acer inoxidable i pressió de 0,35 BAR i flux de 35 LPM. DIMENSIONS (AL x A) 1.530 x 240mm.	**2.917,23 €**
			Sense descomposició	2.917,23 €
P- 138	PSAQ.CART	u	Subminitrament i instal·lació cartell alumini dim. placa de dimn. 600x600 mm, d'alçada 2500mm.CARACTERÍSTIQUES: Pal d'alumini anoditzat i extrusionat de 60 mm de diàmetre amb estries per evitar el gir de les brides. Color plata natural i planxes fabricades amb aliatge d'alumini 1050 H24 embotides i amb doble plec de seguretat. Vinils amb imatges a tot color i en alta definició.Pel muntatge cargols per fixar les abraçadores i rails posteriors d'acer galvanitzat o acer inoxidable mètric 10.	**209,35 €**
			Sense descomposició	209,35 €
P- 139	SUBAIGUA	pa	Connexió a la xarxa de subminitrsament per part empresa distribuidora	**5.077,31 €**
			Sense descomposició	5.077,31 €
P- 140	TRANS-MOB	pa	Transport elements de mobiliari parc amb camió	**619,07 €**
			Sense descomposició	619,07 €
P- 141	TRANSPORT	pa	Transport de la maquinària per a realització de l'excavació	**318,00 €**

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 09/04/25 Pàg.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	318,00 €
P- 142	VCNS005	pa	Suministrament elèctric per part de la companyia distribuidora.	**545,76 €**
			Altres conceptes	545,76 €
P- 143	VCNS007	pa	Connexió a escomesa elèctrica.	**485,80 €**
			Altres conceptes	485,80 €

PRESSUPOST

PRESSUPOST

Data: 09/04/25 Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS
TITOL 3 02 PARC INFANTIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQB6-4ILH	u	Protecció d'arbres, de 44 cm de diàmetre i 170 cm d'alçària, d'acer pintat amb dues peces de platines verticals de 20x3 mm i cèrcols soldats de la mateixa platina, amb vuit cargols (P - 114)	122,23	4,000	488,92
2	P22D1-HYKS	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 40 m2 (P - 29)	4,66	655,580	3.055,00
3	P2145-4RS2	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 9)	8,35	18,000	150,30
4	P21GN-4RUC	u	Arrencada de llumenera exterior muntada sobre columna o bàcul, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 19)	16,82	2,000	33,64
5	P21B0-HBQZ	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 18)	8,87	3,000	26,61
TOTAL	TITOL 3		01.01.02			**3.754,47**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 02 ENDERROCS
TITOL 3 02 PARC INFANTIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2146-DJ2G	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 10)	4,09	150,100	613,91
2	P2143-4RR0	m	Enderroc d'esglaó d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	5,91	61,310	362,34
3	P2146-DJ3Q	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 12)	22,86	172,468	3.942,62
4	P2146-DJ3E	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 11)	18,05	13,960	251,98
5	P2148-HYRU	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m (P - 13)	12,17	122,830	1.494,84
6	P214R-8GWZ	m2	Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió (P - 14)	2,08	34,230	71,20
7	P214W-FEMH	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 16)	3,55	42,800	151,94

EUR

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

PRESSUPOST

Data: 09/04/25 Pàg.: 2

8	P214W-HXLT	m	Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 17)	5,29	3,570	18,89
TOTAL	TITOL 3		01.02.02			**6.907,72**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 02 ENDERROCS
TITOL 3 03 ZONA AMFITEATRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2143-4RR0	m	Enderroc d'esglaó d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	5,91	4,920	29,08
2	P2146-DJ2G	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 10)	4,09	77,596	317,37
3	P214W-FEMC	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 15)	5,33	300,320	1.600,71
TOTAL	TITOL 3		01.02.03			**1.947,16**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 03 MOVIMENT DE TERRES
TITOL 3 01 INSTAL·LACIONS
TITOL 4 01 XARXA ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (P - 22)	6,11	40,822	249,42
2	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 24)	5,18	76,804	397,84
3	P2255-DPHU	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 27)	24,54	25,461	624,81
4	P2253-5478	m3	Reblert de rasa o pou amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de 25 cm com a màxim (P - 26)	22,23	15,361	341,48
TOTAL	TITOL 4		01.03.01.01			**1.613,55**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 03 MOVIMENT DE TERRES
TITOL 3 01 INSTAL·LACIONS
TITOL 4 02 XARXA SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (P - 22)	6,11	82,639	504,92
2	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 24)	5,18	81,966	424,58
3	P2255-DPHU	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 27)	24,54	82,639	2.027,96

EUR

PRESSUPOST Data: 09/04/25 Pàg.: 3

TOTAL	TITOL 4		01.03.01.02			**2.957,46**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 03 MOVIMENT DE TERRES
TITOL 3 01 INSTAL·LACIONS
TITOL 4 03 XARXA SUBMINISTRAMENT AIGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (P - 22)	6,11	43,498	265,77
2	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 24)	5,18	69,404	359,51
3	P2255-DPHU	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 27)	24,54	24,926	611,68
4	P2253-5478	m3	Reblert de rasa o pou amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de 25 cm com a màxim (P - 26)	22,23	13,881	308,57
TOTAL	TITOL 4		01.03.01.03			**1.545,53**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 03 MOVIMENT DE TERRES
TITOL 3 01 INSTAL·LACIONS
TITOL 4 04 XARXA SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (P - 22)	6,11	13,541	82,74
2	P2255-DPHU	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 27)	24,54	13,541	332,30
3	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 24)	5,18	20,832	107,91
TOTAL	TITOL 4		01.03.01.04			**522,95**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 03 MOVIMENT DE TERRES
TITOL 3 02 PARC INFANTIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PR2G-MDCS	u	Excavació de clot de plantació, de dimensions 1.5x1.5x1 m, amb mitjans mecànics (P - 125)	24,64	5,000	123,20
2	P2259-548K	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM (P - 28)	4,22	261,650	1.104,16
3	TRANSPORT	pa	Transport de la maquinària per a realització de l'excavació (P - 141)	318,00	2,000	636,00
4	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 20)	4,90	130,825	641,04
5	P221H-EL6B	m3	Excavació en zona de desmunt, de terreny fluix, amb mitjans	2,55	50,000	127,50

EUR

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

PRESSUPOST Data: 09/04/25 Pàg.: 4

			mecànics i càrrega sobre camió terres sobrant i acopi a la vora per reutilització (P - 23)			
6	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en vovereres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 21)	15,95	22,059	351,84
7	P2241-I2DH	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 25)	2,76	172,468	476,01
TOTAL	TITOL 3		01.03.02			**3.459,75**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 01 XARXA ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	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 - 80)	4,27	144,100	615,31
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 - 82)	7,84	144,100	1.129,74
3	PG3B-E7CH	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 83)	14,32	144,100	2.063,51
4	PDK1-DXA4	u	Bastiment i tapa quadrat de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 68)	58,32	3,000	174,96
5	PGCQ-ENLL	pa	Pa a justificar per l'adaptació del quadre existent o connexió a la xarxa d'enllumenat existent (P - 89)	655,08	1,000	655,08
6	PGCQ-ADEN	pa	Pa d'abonament integre per assegurar que l'enllumenat existent estarà sempre en funcionament en tot l'àmbit del projecte i carrers adjacents, fins que no funcioni l'enllumenat nou, amb reparacions, l'estesa aèria dels punts de llum, reconnexions, llumeneres i/o bàculs provisionals. (P - 88)	1.310,16	1,000	1.310,16
7	PGD1-E3BL	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 90)	33,40	3,000	100,20
8	PDK4-AJSH	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 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 - 71)	69,61	3,000	208,83
9	PHM2-H83J	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó (P - 93)	513,61	5,000	2.568,05
10	PHM2-H810	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó (P - 92)	1.150,39	3,000	3.451,17
11	PHQE-C0A0	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h,	892,66	6,000	5.355,96

EUR

			de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 75 W de potència, flux lluminós de 11400 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat (P - 96)			
12	PHNE-AI0I	u	Balisa lluminosa de fosa, de forma cilíndrica amb difusor cilíndric de plàstic, amb 3 leds d'1 W, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 95)	846,87	5,000	4.234,35
13	PHM3-4IBC	u	Creueta d'acer galvanitzat, de llargària 0,8 m i acoblada amb platina (P - 94)	193,96	3,000	581,88
TOTAL	TITOL 3		01.04.01			**22.449,20**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 02 XARXA SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PD72-EUBU	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 160 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (P - 66)	43,36	74,680	3.238,12
2	PD72-EUBH	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (P - 65)	85,30	46,220	3.942,57
3	PD55-E3NH	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 (P - 64)	134,55	9,000	1.210,95
4	PD50-VFI2	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció col·locat amb morter (P - 63)	91,17	9,000	820,53
TOTAL	TITOL 3		01.04.02			**9.212,17**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 XARXA AIGUA - JOC D'AIGUA
TITOL 4 01 SALA TÈCNICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P612-CASET	u	Estructura sala tècnicade dimensions 2,00x2,00 metres amb sostre i porta (P - 38)	2.754,22	1,000	2.754,22
2	MB001E-T170	u	Tauló de fusa tecnològica 1700x110x35 mm (P - 6)	15,01	70,000	1.050,70
3	P421-INST	u	Instal·lació necessaria per a la sala tècnica (P - 37)	668,07	1,000	668,07
TOTAL	TITOL 4		01.04.03.01			**4.472,99**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 XARXA AIGUA - JOC D'AIGUA

TITOL 4 02 EQUIPAMENTS TÈCNIC HIDRÀULIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJ71-3HJ6	u	Dipòsit enterrat de 3000l de capacitat, col·locat (P - 107)	3.799,07	1,000	3.799,07
2	PJ71-3HCT	u	Coll + tapa de funció per accedir al dipòsit (P - 106)	757,16	1,000	757,16
3	PFB3-W732	ml	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa (P - 73)	6,74	100,000	674,00
4	PFB0-ACCE	u	Accessoris tub de polietilè DN 32, colzes i pletines (P - 72)	828,40	1,000	828,40
5	PJ6A-B2CV	u	Bomba de 2Cv model 23m3/h III de 220V per impulsar el joc d'aigua (P - 105)	1.416,30	1,000	1.416,30
6	PJ64-RXS0	u	Equip de filtració DN600 mm amb equip d'electrolisis salina, Sonda RX, Sensor kit Chip + Sonda (P - 104)	5.665,21	1,000	5.665,21
7	PJ07-VTSK	u	Vàlvula Top, selectora automàtica Klinwassper (P - 100)	1.211,43	1,000	1.211,43
8	PJ56-0001	u	Bateria de valvuleria per obrir i tancar cada element del joc d'aigua, col·locada a la sala tècnica (P - 103)	253,87	1,000	253,87
9	PJ08-KIT0	u	Kit de tuberies d'aspiració que van des del dipòsit de compensació fins a l'equip de filtració (P - 101)	267,23	1,000	267,23
10	PJ08-WPE0	u	Tub de DN 110 mm amb accessoris col·locat (P - 102)	41,42	20,000	828,40
11	PG05-QEJA	u	Quadre elèctric III pel funcionament de la filtració i rellotge d'horari (P - 75)	721,51	1,000	721,51
12	PJ07-SOJA	u	Equip de sondes per a la regulació del dipòsit de compensació (P - 99)	730,42	1,000	730,42
13	PD50-BOPA	u	Embornal amb reixa de plàstic blanc de dimensions 252 x 252 mm i connexió a tub de DN 110 mm (P - 62)	454,28	1,000	454,28
14	PJ07-PU01	u	Pulsador digital fixat a paret de la sala tècnica + Cartell 'Pulsador' (P - 98)	463,19	1,000	463,19
15	PJ00-0000	u	Muntatge de tota la instal3lació sala tècnica (P - 97)	3.340,34	1,000	3.340,34
TOTAL	TITOL 4		01.04.03.02			**21.410,81**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 04 XARXA SUBMINISTRAMENT AIGUA - REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PRF2-UA20	u	Anella per a reg d'arbres formada per 2,3 mde canonada de 17mm de degoteig integrat autocompensant i antisucció cada 0.30 m, tipus unitecline o equivalent, amb un total de 6 u de foters de 2,3 , finalitzada amb tap terminal i canonada de d. 20mm de connexió a la xarxa de ppamb dos perms. Obertura i tancament de la rasa inclosos. (P - 133)	13,21	12,000	158,52
2	PDK4-AJS9	u	Perició 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 - 70)	117,42	1,000	117,42
3	PDK1-DXAA	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a perició de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 69)	134,97	1,000	134,97

PRESSUPOST Data: 09/04/25 Pàg.: 7

4	PJSA2-92MM	u	Programador de reg amb alimentació a 9V, sistema de programació per teclat via radio, preu alt, tipus RAINBIRD o similar seguint el catàleg municipal, per a un nombre màxim de 4 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat incloent els cablejats necessaris (P - 108)	417,76	1,000	417,76
5	PJSE-6UC8	u	Electrovàlvula IRRITROL MT 2500 per a instal·lacio de reg, d'1-1/4'' de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs (P - 109)	72,69	2,000	145,38
6	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 67)	0,57	114,860	65,47
7	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 - 80)	4,27	114,860	490,45
8	PFB4-DW45	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 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 - 74)	6,50	114,860	746,59
9	SUBAIGUA	pa	Connexió a la xarxa de subminitrsament per part empresa distribuidora (P - 139)	5.077,31	1,000	5.077,31
10	PQ30-HA6U	u	Font per a exterior clàssica de fosa amb acabat protecció antioxidant i pintura de color negre forja, broc de llautó amb polsador temporitzat i reixa de desguàs, recolzada (P - 113)	621,72	1,000	621,72
11	FRM1ZCO5	U	CONTROL DEL CORRECTE FUNCIONAMENT DE LA XARXA DE REG DURANT UNA ANY DESPRÉS DE LA RECEPCIÓ DE LES OBRES. S'INCLOU SUBSTITUCIÓ I REPARACAIÓ D'ELECTROVÀLVULES I REPROGRAMACIÓ DEL CALENDARI DE REGS (P - 2)	99,52	1,000	99,52
TOTAL	TITOL 3		01.04.04			**8.075,11**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 05 XARXA SUBMINITRAMENT ELÈCTRIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	VCNS007	pa	Connexió a escomesa elèctrica. (P - 143)	485,80	1,000	485,80
2	VCNS005	pa	Suministrament elèctric per part de la companyia distribuidora. (P - 142)	545,76	1,000	545,76
3	PG33-E6V0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 81)	17,37	52,100	904,98
4	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 - 80)	4,27	52,100	222,47
5	PG11-DB84	u	Armari de polièster de 600x400x200 mm, amb tapa fixa. Totalment instal·lat. (P - 76)	335,41	1,000	335,41

EUR

PRESSUPOST Data: 09/04/25 Pàg.: 8

6	PG1D-H9IC	u	Caixa ICP 685x330x150 mm de 32 elements IP-65 6M (P - 77)	172,00	1,000	172,00
7	PHG0-HA2P	u	Placa de pressa 2P TT LAT.10/16 A 220V (P - 91)	16,06	4,000	64,24
8	PG1D-IP67	u	Base recta IP67 S.11 16A-380/415V 3P+N+T (P - 78)	15,49	1,000	15,49
9	PG1D-IP672	u	Base recta IP67 S.11 32A-380/415V 3P+N+T (P - 79)	21,47	1,000	21,47
10	PG4B-IC60N	u	Interruptor diferencial col·locat DIF.IDD 4P 40A 30mA CLASE-AC (P - 87)	581,09	2,000	1.162,18
11	PG45-IC60	u	Interroptor magnetot. IC60N 4P 16A CURVA-C (P - 84)	226,92	1,000	226,92
12	PG45-IC60B	u	Interroptor magnetot. IC60N 4P 32A CURVA-C (P - 85)	252,35	1,000	252,35
13	PG45-IC60C	u	Interroptor magnetot. IC60N 2P 16A CURVA-C (P - 86)	44,63	3,000	133,89
TOTAL	TITOL 3		01.04.05			**4.542,96**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 05 ESTRUCTURES
TITOL 3 02 PARC INFANTIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P3J4-HYTX	m3	Estructura de gabions de malla electrosoldada amb gabió de 1x1x0,5 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 50x100 mm de pas de malla i reblert amb pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions, col·locada amb mitjans manuals i mecànics, amb la cara exterior acabada concertada (P - 36)	469,35	35,760	16.783,96
2	P9G6-4XON	m2	Formació de rampes de formigó armat amb formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistencia plàstica, tamany màxim de l'àrid 10 mm, con >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe de'exposició I + E, de 15cm d'espessor, amb acabat fresat mecànic, amb malla electrosoldada. (P - 56)	112,03	9,850	1.103,50
TOTAL	TITOL 3		01.05.02			**17.887,46**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 05 ESTRUCTURES
TITOL 3 03 ZONA AMFITEATRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9G6-4XON	m2	Formació de rampes de formigó armat amb formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistencia plàstica, tamany màxim de l'àrid 10 mm, con >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe de'exposició I + E, de 15cm d'espessor, amb acabat fresat mecànic, amb malla electrosoldada. (P - 56)	112,03	5,200	582,56
2	P9V3-H9EB	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a esglaons, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist (P - 58)	70,01	59,096	4.137,31
3	P9V3-H9EC	m3	Formigonament d'esglaons amb formigó HA-30/P/10/I+E, de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà (P - 59)	184,85	26,741	4.943,07
4	P9V3-H9EF	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura d'escales fetes in situ (P - 60)	2,05	500,000	1.025,00
TOTAL	TITOL 3		01.05.03			**10.687,94**

EUR

PRESSUPOST

Data: 09/04/25 Pàg.: 9

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 06 PAVIMENTS
TITOL 3 01 JOC D'AIGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P931-10PAV	pa	Rebaixos, adaptacions del terreny, encofrat i creació de pavimetn de formigó 80m2 (8x10 m) amb dos desaigües a l'interior del paviment mitjaçant embornal (P - 46)	5.411,34	1,000	5.411,34
2	P9F3-JA01	m2	Panot antilliscant col·locat amb ciment cola sobre la base de formigó (P - 55)	35,67	80,000	2.853,60
TOTAL	TITOL 3		01.06.01			**8.264,94**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 06 PAVIMENTS
TITOL 3 02 PARC INFANTIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PR90-9GQW	m	Encintat amb tauló de fusta de roure de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda fixat amb base de formigó de 10x30 cm, amb excavació de rasa amb mitjans mecànics de combustible (P - 130)	101,38	32,250	3.269,51
2	P9A1-HBE8	m3	Subministrament i estesa de paviment amortidor per a zona infantil de sorra rentada, naturalesa silícica (75%), granulometria estrafina i constant (0-2mm) i d'aspecte blanquinós. Densitat aproximada de 1.500 kg/m3 sense partícules argiloses amb una lata retenció de la humitat i neta d'organismes vius. Certificació segons assajos amb comformitat a la norma NTJ 13R sobre la higiene als sorrals infantil. Estesa i anivellament del material amb mitjans mecanics (P - 51)	54,68	62,025	3.391,53
3	F9P9UE40	m2	Capa amortiguadora para pavimento continuo de caucho reciclado realizado"in situ" para protección de caídas en zona de juegos infantiles según la norma UNE-EN 1177, realitzada con SBR, de 40 mm espesor, con estructura drenante (P - 1)	63,55	8,450	537,00
4	P930-11AF5	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3, amb dúmper de gasoil (P - 45)	154,63	200,140	30.947,65
5	P9E1-IK9M	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:4 i beurada de ciment pòrtland (P - 52)	44,61	200,140	8.928,25
6	P9E1-V7XG	m2	Paviment de panot per a pas de vianants amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada amb ciment blanc de ram de paleta (P - 53)	56,33	20,400	1.149,13
7	P9E1-V7XR	m2	Paviment de panot per a pas de vianants amb ralles de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 54)	56,33	2,000	112,66

EUR

Amidaments i pressupost parc Sant Bernat

PRESSUPOST

Data: 09/04/25 Pàg.: 10

8	P9H5-AC22	m2	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 SURF 50/70 (granítica) 4cm, sobre capa existent (P - 57)	30,50	13,960	425,78
9	P976-IQZK	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m (P - 50)	22,94	124,600	2.858,32
10	P967-M4C2	m	Peça recta de formigó per a vorades, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A1 20x14 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m (P - 49)	54,27	124,600	6.762,04
TOTAL	TITOL 3		01.06.02			**58.381,87**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 06 PAVIMENTS
TITOL 3 03 ZONA AMFITEATRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P93G-57Q2	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4 (P - 48)	11,01	861,020	9.479,83
2	P931-10RGE	m3	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, amb dúmper de gasoil (P - 47)	128,45	11,640	1.495,16
TOTAL	TITOL 3		01.06.03			**10.974,99**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 07 MOBILIARI
TITOL 3 01 ZONES ESTADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ12-BANC	u	Subministrament i col·locció de banc NEOBARCION 1800 natural. Format per 6 taulons de 110x35 mmm de fusta tropical tractada amb protector Lignus. Acabat color natural. Bancada amb reposabraços. Fabricada amb fundisió dúctil. acabat amb imprimació epoxi i pintura poliéster en pols color gris martelé. Col·locat amb fixació mecànica. (P - 110)	490,19	6,000	2.941,14
2	PQ22-DJK1	u	Paperera de peu de formigó, polietilè estriat i acer galvanitzat, de 35 l de capacitat, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 112)	302,05	3,000	906,15
3	P811-3ETY	m2	Arrebossat d'esglaons exteriors, amb morter de ciment 1:4. (P - 42)	26,22	312,550	8.195,06
4	P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (P - 44)	17,05	77,830	1.327,00
5	PQ12-FOPE	ml	Banc amb peça prefabricada de formigó sobre gabió 1000x550 mm, col3locat amb morter (P - 111)	65,25	13,000	848,25

EUR

TOTAL	TITOL 3	01.07.01	**14.217,60**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 07 MOBILIARI
TITOL 3 02 OMBREIG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQT1-AJ01	u	Pèrgola de fusta massissa d'avet tractada, de 5x3m amb sostre de lamel·les encadellades cobert amb tela asfàltica, alçada màxima de 2,5 m, pals de 10x10 cm de gruix reforçats amb esquadres, i amb estructura de suport acer galvanitzat, totalment instal·lada. (P - 124)	9.234,32	2,000	18.468,64
TOTAL	TITOL 3	01.07.02				**18.468,64**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 07 MOBILIARI
TITOL 3 03 JOCS INFANTILS
TITOL 4 01 JOC D'AIGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PSAQ-002	u	Subministrament Splash Poste Mystico A, o equivalent. Característiques: pal amb efecte de cúpula d'aigua, d'acer inoxidable i pressió de 0,35 BAR i flux de 35 LPM. DIMENSIONS (AL x A) 1.130 x 240mm. (P - 136)	2.739,07	2,000	5.478,14
2	PSAQ-001	u	Subministrament Splash Poste Mystico A, o equivalent. Característiques: pal amb efecte de cúpula d'aigua, d'acer inoxidable i pressió de 0,35 BAR i flux de 35 LPM. DIMENSIONS (AL x A) 1.330 x 240mm. (P - 135)	2.828,15	2,000	5.656,30
3	PSAQ-003	u	Subministrament Splash Poste Mystico A, o equivalent. Característiques: pal amb efecte de cúpula d'aigua, d'acer inoxidable i pressió de 0,35 BAR i flux de 35 LPM. DIMENSIONS (AL x A) 1.530 x 240mm. (P - 137)	2.917,23	2,000	5.834,46
4	INST-001	u	Fonamentació per als 6 postes Splash (P - 4)	668,07	1,000	668,07
5	PSAQ.CART	u	Subminitrament i instal·lació cartell alumini dim. placa de dimn. 600x600 mm, d'alçada 2500mm.CARACTERÍSTIQUES: Pal d'alumini anoditzat i extrusionat de 60 mm de diàmetre amb estries per evitar el gir de les brides. Color plata natural i planxes fabricades amb aliatge d'alumini 1050 H24 embotides i amb doble plec de seguretat. Vinils amb imatges a tot color i en alta definició.Pel muntatge cargols per fixar les abraçadores i rails posteriors d'acer galvanitzat o acer inoxidable mètric 10. (P - 138)	209,35	1,000	209,35
6	INST-002	u	Muntatge dels postes splash damunt d'anclatge i regulació d'aquests ajustant el fncionament (P - 5)	1.336,13	1,000	1.336,13
TOTAL	TITOL 4	01.07.03.01				**19.182,45**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 07 MOBILIARI
TITOL 3 03 JOCS INFANTILS
TITOL 4 02 PARC INFANTIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQIN-COMB01	u	Subministrament i instal·lació de joc combinat amb zones d'escalada com escales barra de bombers, tobogan ràpid, etc. dimensions totals 4070x3510x3400 mm Materials	10.236,00	1,000	10.236,00

EUR

			Postes: acer galvanitzzat de 125mm de diàmetre. Acabat de grait a dos tons amb uns petits relleus per a donar més resistència a les rallades. Els capçals són de poliamida injectada. Abraçadores: poliamida injectada Tubs travessers: acer inoxidable de 40/60/101.5 mm de diàmettre segons la zona Peces d'unió: poliamida cargada, lliure de tòxics, no inflamables, resistents a cops i als rajos ulttraviolats. Taulers: Panells de HPL de 12,50 mm de gruix amb estructura antilliscant Graons escales de fusta d'acacia resistents a la putrefacció i suau al tacte. Muntats sobre un cable de poliéster de 16 mm de diàmetre. (P - 122)			
2	PQIN-MOTL	u	Subministrament i instal·lació joc de motlle tipus barca de dimensions 1700x1100x800 mm. Materials: Taulers laterals de HPL compacte de 13 mm de gruix. Seient de tauler HPL de gruix 12,5 mm de gruix amb acabat antilliscant Motlles d'acer 35SCD6. Superficie tractada amb granalla pretesada amb capes de preparació de zinc i 2 capes de pols de polièster de 100 micrones. La peça de fixació en poliamida carregada garanteix una longevitat i una seguretat excepcional al sistema. El tub és d'acer inoxidable de 40 mm de diàmetre i la cargoleria d'acer inoxidable protegida amb càpsules antivandàliques de poliamida. (P - 118)	3.994,00	1,000	3.994,00
3	PQIN-CART	u	Cartell normatiu/informatiu (P - 115)	477,00	1,000	477,00
4	PQIN-CERT	u	Certificació de la àrea de joc (P - 116)	318,00	1,000	318,00
5	PQIN-MONT	u	Muntatge de jocs i cartell. Inclosa la fonamentació (P - 117)	5.936,00	1,000	5.936,00
6	PQIN-TOBP	u	Subministrament tobogan P d' 1 metre d'amplada 1750-200mm AISI 304 (P - 120)	2.946,17	1,000	2.946,17
7	PQIN-PLATT	u	Plataforma per a tobogan apte per 1 metre d'amplada, inclosa fonamentació (P - 123)	894,78	1,000	894,78
8	TRANS-MOB	pa	Transport elements de mobiliari parc amb camió (P - 140)	619,07	2,000	1.238,14
9	PQIN-PRES	u	Subministrament i col·locació de preses d'escalada seguint les indicacions de tècnic especialitzat que realitzi rutes de boulder (P - 119)	3,87	80,000	309,60
10	PQIN-CASTELL	u	Subministrament de joc combinat castell amb zona d'escalada, equilibri i tobogan model Origin 3 d'HPC o equivalent (P - 121)	8.917,00	1,000	8.917,00
TOTAL	TITOL 4	01.07.03.02				**35.266,69**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 07 MOBILIARI
TITOL 3 04 TANCAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6A5-WHSE	m	Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat de diàmetre 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars, en obres al medi ambient (P - 40)	40,54	100,960	4.092,92
2	PR92-HBFU	m	Tanca de fusta parc infantil formada per panell tanca Parcs tractada classe 3, 80x200cm i poste tractat classe 4 pi País	45,39	32,500	1.475,18

EUR

PRESSUPOST Data: 09/04/25 Pàg.: 13

			7x7x80cm (P - 131)			
3	P811-3EMA	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle (P - 41)	25,08	233,200	5.848,66
4	P874-4UC1	m2	Neteja de parament de morter, amb raig d'aigua desionitzada a pressió, fins a 2 bar (P - 43)	11,32	285,720	3.234,35
5	P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (P - 44)	17,05	620,170	10.573,90
6	PB12-DIVM	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella (P - 61)	135,70	11,000	1.492,70
7	P6A2-4IGZ	u	Porta de dues fulles batents de 2x2 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, col·locada (P - 39)	489,08	1,000	489,08
TOTAL	TITOL 3		01.07.04			**27.206,79**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 08 JARDINERIA
TITOL 3 02 PARC INFANTIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PRZ0-9061	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 - 134)	22,19	5,000	110,95
2	PR420-8U3C	u	Subministrament Celtis australis perím= 18 a 20cm, contenidor 50 l (P - 127)	212,74	2,000	425,48
3	PR450-8WLU	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ (P - 128)	226,72	3,000	680,16
4	PR60-8YCB	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 35 a 50 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 150x150x100 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 129)	208,03	5,000	1.040,15
5	PRA2-4H2A	m2	Sembra de barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent < 30 %, superfície de sembra < 500 m2, incloent la cobertura de la llavor amb sorra de riu rentada i el corronat posterior (P - 132)	4,81	137,600	661,86
6	PR36-8RV1	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana (P - 126)	31,02	68,800	2.134,18
TOTAL	TITOL 3		01.08.02			**5.052,78**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT

PRESSUPOST Data: 09/04/25 Pàg.: 14

CAPÍTOL 09 GESTIÓ DE RESIDUS
TITOL 3 01 JOC D'AIGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R6-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 31)	10,10	60,000	606,00
TOTAL	TITOL 3		01.09.01			**606,00**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 09 GESTIÓ DE RESIDUS
TITOL 3 02 PARC INFANTIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R6-4I5F	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 32)	9,12	161,278	1.470,86
2	P2RA-EU2O	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 - 34)	24,38	161,278	3.931,96
3	P2R4-IZ6P	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 10 km (P - 30)	6,90	194,260	1.340,39
4	P2RA-EU7L	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 (P - 35)	4,77	194,260	926,62
5	P2RA-EU26	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 33)	-38,16	2,760	-105,32
TOTAL	TITOL 3		01.09.02			**7.564,51**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 09 GESTIÓ DE RESIDUS
TITOL 3 03 ZONA AMFITEATRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2RA-EU2O	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 - 34)	24,38	22,943	559,35
2	P2R6-4I5F	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 32)	9,12	22,943	209,24
TOTAL	TITOL 3		01.09.03			**768,59**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 09 GESTIÓ DE RESIDUS

PRESSUPOST

Data: 09/04/25

TITOL 3 04 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2RA-EU7L	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 (P - 35)	4,77	207,520	989,87
2	P2R4-IZ6P	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 10 km (P - 30)	6,90	207,520	1.431,89
TOTAL	TITOL 3		01.09.04			**2.421,76**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 10 SEGUERTAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HB2ASEG	PA	Partida alçada de seguretat i salut a les obres de construcció 2% aprox (P-3) (P - 3)	4.693,00	1,000	4.693,00
TOTAL	CAPÍTOL		01.10			**4.693,00**

OBRA 01 PRESSUPOST ST BERNAT
CAPÍTOL 11 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0CQ-PRES	pa	Partida a l'alça de control de qualitat corresponent a un 2% aproximadament. (P - 7)	4.677,93	1,000	4.677,93
TOTAL	CAPÍTOL		01.11			**4.677,93**

EUR

RESUM PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 09/04/25 Pàg.: 1

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.01	TREBALLS PREVIS	3.754,47
Capítol	01.02	ENDERROCS	8.854,88
Capítol	01.03	MOVIMENT DE TERRES	10.099,24
Capítol	01.04	INSTAL·LACIONS	70.163,24
Capítol	01.05	ESTRUCTURES	28.575,40
Capítol	01.06	PAVIMENTS	77.621,80
Capítol	01.07	MOBILIARI	114.342,17
Capítol	01.08	JARDINERIA	5.052,78
Capítol	01.09	GESTIÓ DE RESIDUS	11.360,86
Capítol	01.10	SEGUERTAT I SALUT	4.693,00
Capítol	01.11	CONTROL DE QUALITAT	4.677,93
Obra	**01**	**Pressupost ST BERNAT**	**339.195,77**
			339.195,77

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost ST BERNAT	339.195,77
			339.195,77

EUR

ULTIM FULL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIO MATERIAL		339.195,77
13 % Despeses generals SOBRE 339.195,77		44.095,45
6 % Benefici industrial SOBRE 339.195,77		20.351,75
Subtotal		403.642,97
21 % IVA SOBRE 403.642,97		84.765,02
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	488.407,99

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(QUATRE-CENTS VUITANTA-VUIT MIL QUATRE-CENTS SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)

SIGNATURES

Maria Gonzalez García

Arquitecta de Gestió de l'Espai Públic i Equipaments

Ajuntament Olesa de Montserrat

Abril 2025