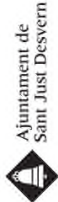




**PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO
PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST
DESVERN**

Número d'expedient: 903220/25
Gener de 2026

- Document 01 _ Memòria i annexos
- Document 02 _ Documentació gràfica
- Document 03 _ Plec de condicions tècniques
- Document 04 _ Pressupost



Document 1 _ Memòria i annexos

1.1 Memòria

1.2 Annexos

Document 2 _ Documentació gràfica

Document 3 _ Plec de condicions tècniques

3.1 Plec de condicions tècniques generals

3.2 Plec de condicions tècniques de materials i de partides d'obra

Document 4 _ Pressupost

4.1 Amidaments

4.2 Quadre de preus 1

4.3 Quadre de preus 2

4.4 Pressupost

4.5 Resum del pressupost

4.6 Últim full



Document 1 _ Memòria i annexos

1.1 Memòria

1.2 Annexos

Document 2 _ Documentació gràfica

Document 3 _ Plec de condicions tècniques

3.1 Plec de condicions tècniques generals

3.2 Plec de condicions tècniques de materials i de partides d'obra

Document 4 _ Pressupost

4.1 Amidaments

4.2 Quadre de preus 1

4.3 Quadre de preus 2

4.4 Pressupost

4.5 Resum del pressupost

4.6 Últim full



Índex dels annexos

- 01 Planejament
- 02 Disponibilitat dels terrenys
- 03 Serveis existents i afectats
- 04 Estudi de gestió de residus i demolició
- 05 Estudi bàsic de seguretat i salut
- 06 Pla d'obra
- 07 Justificació de preus



Índex dels annexos

01 Planejament

02 Disponibilitat dels terrenys

03 Serveis existents i afectats

04 Estudi de gestió de residus i demolició

05 Estudi bàsic de seguretat i salut

06 Pla d'obra

07 Justificació de preus





- Disposar de la petició de l'Ajuntament de Sant Just Desvern dirigida a l'AMB de la necessitat de realitzar les obres.
- Demanar a l'Ajuntament de Sant Just Desvern la disponibilitat de tots els terrenys afectats per l'obra.
- Abans de l'inici de les obres, disposar de la informació de totes les companyies de serveis que travessin l'àrea d'influència, inclos els serveis que depenen de l'Ajuntament.

Barcelona, 25 de novembre de 2025
Secció d'informació Urbanística.



3. REGIM URBANÍSTIC DELS TERRENYS

3.1 Planejament vigent

El planejament urbanístic que regula aquest àmbit és:

1. **Pla General Metropolità (núm. expedient 1976/000477), aprovat definitivament el 14/07/1976 i publicat en el BOP el 19/07/1976.**
 - *Qualifica la totalitat de l'àmbit de sistema de parcs i jardins urbans, de nova creació de caràcter local, clau 6b.*
2. **PEMU Sector Mercat (núm. expedient 1985/000876) aprovat definitivament el 21/11/1985 i publicat el 08/01/1986.**
 - *Dona determinacions concretes per aquesta clau (veure apartat 3.3)*

3.2 Classificació del sol

La totalitat d'aquest àmbit es troba en sol urbà.

3.3 Qualificació del sol

L'àmbit d'actuació està qualificat amb els següents sistemes:

1. La qualificació de sistema de parcs i jardins urbans. De nova creació de caràcter local (**clau 6b**) està regulada pel punt 6.3.2 dels 'Aspectes Normatius' del PEMU Sector Mercat (1985/000876), i pel que no determini, pels articles 202, 203 i 204 de les NNUU del Pla General Metropolità (1976/000477).

El projecte dona compliment als paràmetres que marca el planejament vigent

4. VALORACIONS

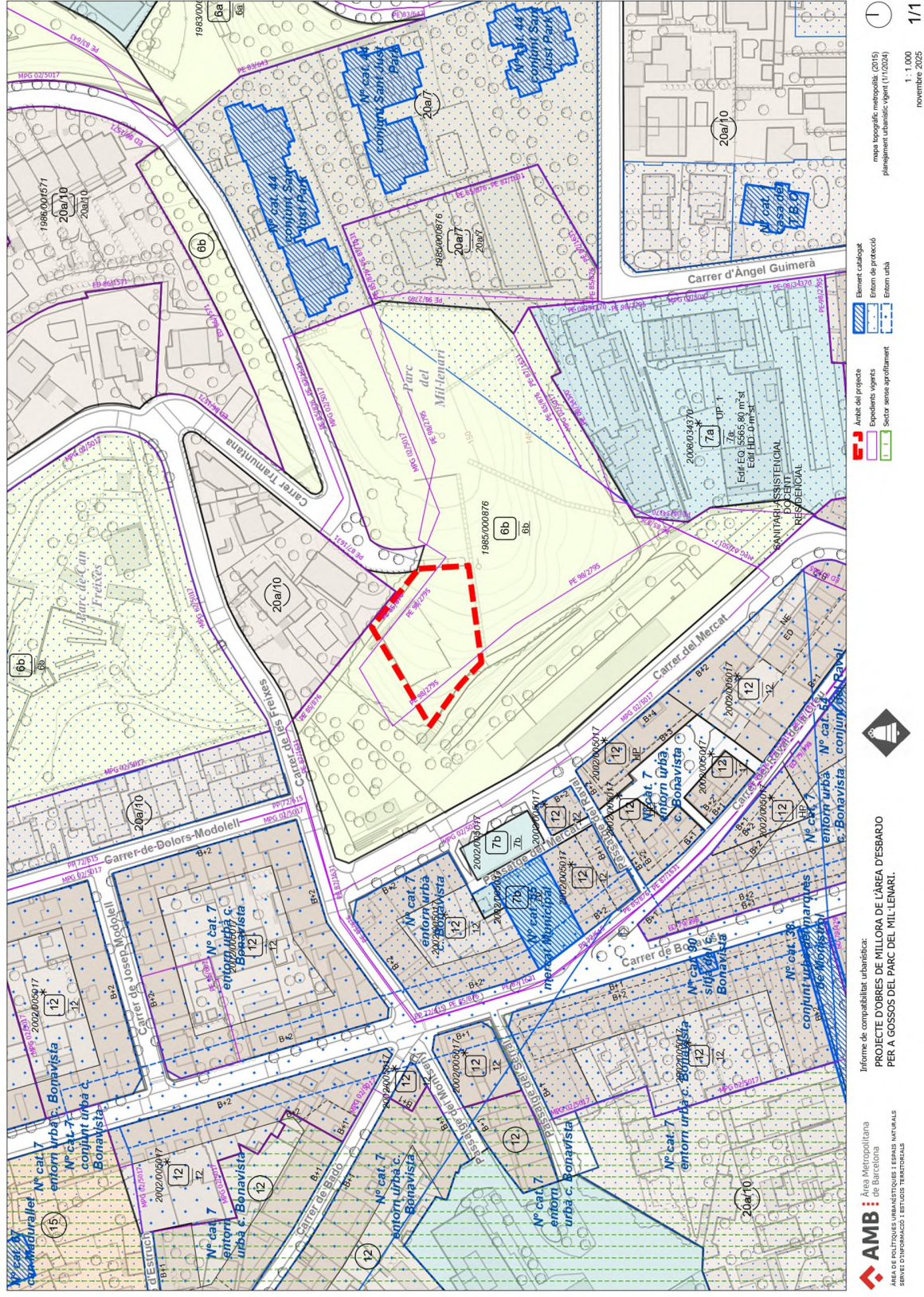
Vista la documentació aportada, es conclou que la proposta no contradiu ni altera les determinacions del planejament urbanístic, ni provoca un augment del sostre màxim permès. Per tant, es conclou que les obres del projecte de les obres de millora de l'àrea d'esbarjo per a gossos del parc del Mil·lenari, **són compatibles amb el planejament vigent.**

5. CONCLUSIONS

Les obres del projecte de les obres de millora de l'àrea d'esbarjo per a gossos del parc del Mil·lenari, **són compatibles amb el planejament vigent.**

6. ALTRES CONSIDERACIONS

Per tal de dur a terme el projecte de les obres de millora de l'àrea d'esbarjo per a gossos del parc del Mil·lenari, s'hauran de tenir en compte les següents consideracions:



Índex dels annexos

- 01 Planejament
- 02 Disponibilitat dels terrenys
- 03 Serveis existents i afectats
- 04 Estudi de gestió de residus i demolició
- 05 Estudi bàsic de seguretat i salut
- 06 Pla d'obra
- 07 Justificació de preus

Índex dels annexos

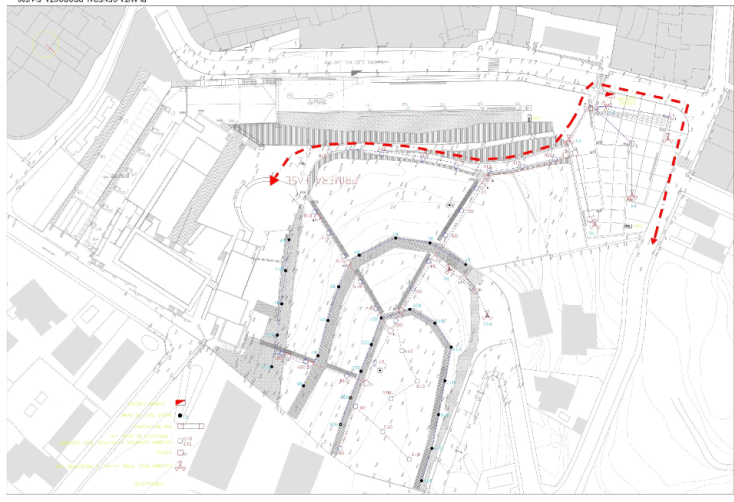
- 01 Planejament
- 02 Disponibilitat dels terrenys
- 03 Serveis existents i afectats
- 04 Estudi de gestió de residus i demolició
- 05 Estudi bàsic de seguretat i salut
- 06 Pla d'obra
- 07 Justificació de preus

2.2.2. Respostes rebudes

A continuació s'adjunten les diferents respostes de les companyies i l'ajuntament que sí presenten serveis existents dins l'àmbit objecte del projecte. La resta, un cop analitzades pels tècnics redactors del projecte, queden desestimades.

2.2.2.1 Xarxa elèctrica, xarxa d'aigua potable i xarxa de sanejament. (AMB XPM)

[illegible]



4.4. Projectes qualificats com d'urbanització (segons DL 1/2005 de 26 de juliol)

No aplica

5. PRESCRIPCIONS REGLAMENTÀRIES

Totes les instal·lacions de serveis afectats públics hauran de complir:

- Llei de Prevenció de Riscos Laborals (LRL), (Llei 31/1995, de 8 de novembre de 1995, BOE 10.11.1995).
- Reial Decret 614/2001, de 8 de juny, sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors enfront del risc elèctric (BOE 21.6.01).
- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1.997, sobre Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en les Obres.
- Reial Decret 485/1997 de 14 d'abril de 1997, sobre Disposicions Mínimes en Matèria de Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball.
- Reial Decret 1215/1997 de 18 de juliol de 1997, sobre Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut per la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Reial Decret 773/1997 de 30 de maig de 1997, sobre Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.
- Normes UNE.
- Normatives pròpies de cada empresa concessionària o receptora.

El contractista està obligat al compliment de totes les instruccions, plecs o normes de qualsevol índole promulgades per l'Administració de l'Estat, Autònoma, Ajuntaments i d'altres organismes competents, que tinguin aplicació a les feines que s'han de fer, tant si són esmentats en la relació anterior com si no ho són, quedant a decisió del director d'obra resoldre qualsevol discrepància que hi pugui haver.

També hauran de complir les normatives i disposicions següents:

5.1. Electricitat BT i MT

Reglamentació en referència a les instal·lacions d'electricitat

- Reial Decret 1955/2000 d'1 de desembre, sobre regulació de l'activitat de transport i distribució d'energia elèctrica. (BOE núm. 310 de 27.12.00).
- Reglament sobre Condicions i Garanties de Seguretat en Centrals, Subestacions i Centres de Transformació (RD 3275/82, de 12 de novembre, BOE núm. 288 d'1.12.82).
- Instruccions Tècniques Complementàries del RAT (ITC MIE- RAT), establertes per OM de 06.07.84, BOE núm. 183 d'1.08.84, i OM de 18.10.84, BOE núm. 256 de 25.10.84.
- Reglament de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (RLAT) (Decret 3151/68 de 28 de novembre, BOE 27.12.69 i rectificacions en BOE 8.3.69).
- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i Instruccions Tècniques Complementàries (ITC-BT). (Reial Decret 842/2002 de 2 d'agost, BOE núm. 224 de 18 de Setembre de 2002).
- Instruccions Tècniques Complementàries al Reglament Electrotècnic per Baixa Tensió (ITC-BT).
- Proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl (Decret 120/92 de 28 d'abril, DOGC 1606 de 12.6.92).
- Modificacions parcials al Decret 120/92 de 28 d'abril (Decret 196/92 de 4 d'agost, DOGC 1649 de 25.9.92).

- Procediments de control de l'aplicació del Decret 120/1992 de 28 d'abril, modificat parcialment pel Decret 196/1992, de 4 d'agost (Ordre de 5 de juliol de 1993, DOGC 1782 de 11.8.93).
- Llei 6/2001 de 8 de maig. Avaluació de l'impacte ambiental.
- Decret 114/1988 de la Generalitat de Catalunya sobre avaluació de l'impacte ambiental.
- Llei 54/97 de 27.11.97 del sector elèctric (BOE 285 de 28.11.97)
- Decret 351/87 de 23 novembre (DOGC 932 de 28.12.97) pel qual es determinen els procediments administratius aplicables a les instal·lacions elèctriques.
- Ordre TIC/341/2003 de 22 de juliol (DOGC 3937 de 31.07.03) pel qual s'aprova el procediment de control aplicable a les obres que afecten a la xarxa de distribució elèctrica subterrània.
- Resolució TRI/301/2006, de 3 de febrer, per la qual s'estableixen els requisits de senyalització i protecció de les xarxes soterrades de distribució elèctrica de mitjana i alta tensió, a l'àmbit territorial de Catalunya.
- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre, per la qual s'aproven a Fecsa Endesa les Normes Tècniques Particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (exp. EE-104/01).
- Altres reglamentacions o disposicions administratives nacionals, autonòmiques o locals vigents.
- Ordenación del Sistema Eléctrico Nacional y desarrollos posteriores. Aprobado por Ley 40/1994, B.O.E. 31-12-94.
- Orden de 13-03-2002 de la Consejería de Industria y Trabajo por la que se establece el contenido mínimo en proyectos de industrias y de instalaciones industriales.
- Normativa General en referència a les instal·lacions d'electricitat
- Normes UNE d'obligat compliment segons es desprèn dels Reglaments, en les seves corresponents actualitzacions efectuades pel Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Normes UNE que sense ser d'obligat compliment, defineixin característiques dels elements integrants de les instal·lacions.
- Normes europees (EN).
- Normes internacionals (CEI).
- Guia Vademécum IEBT (2a Edició – Desembre 2006).
- Condicions Tècniques i de Seguretat de FECSA ENDESA; NTP Normes Tècniques Particulars (Octubre 2006).
- Recomanacions bàsiques de FECSA ENDESA (veure ANNEX I).
- Estàndards d'Enginyeria del Grup ENDESA (GE).
- Procediments Mediambientals de FECSA ENDESA
- Altres normes o disposicions vigents que puguin ser de compliment obligat.
- Per a aquelles característiques específiques no definides en aquestes NTP, se seguiran els criteris de la normativa anterior, segons la prioritat indicada.
- Normes Tecnològiques de l'Edificació NTE en referència a instal·lacions elèctriques.
- Recomanacions de les entitats d'inspecció i control EIC.

S'ha de seguir el Decret 120/1992 de 28 d'abril, modificat parcialment pel Decret 196/1992, així com la Ordre de 5 de juliol de 1993 (DOGC 1782 de 11.8.93).



5.2. Aigua

Reglamentació en referència a les instal·lacions d'aigua

- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua potable. Ordre de 28 de juliol de 1.974.
- Especificacions Generals Tècniques d'Aigües de Barcelona.
- Ordre del Ministeri d'Indústria 9.12.75. "Normes Bàsiques per a Instal·lacions Interiors de Subministrament d'Aigua 13.1.76. Correcció d'errors 12.2.76.
- Reial Decret 1244/1979 del Ministeri d'Indústria i Energia 4.4.79, "Reglament d'aparells a pressió i Normes Tècniques del Reglament de Recipients a Pressió".
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua potable. Ordre de 28 de juliol de 1.974.
- Normativa General en referència a les instal·lacions d'aigua
- Norma bàsica per a les Instal·lacions interiors d'aigua, del Ministeri d'Indústria i Energia.
- Normes Tecnològiques de l'Edificació NTE en referència al clavegueram NTE-ISA i a la depuració i abocament NTE-ISD.

5.3. Gas

Reglamentació en referència a les instal·lacions de gas:

- Especificacions Generals Tècniques de Gas Natural.
- Especificacions Generals Tècniques de Enagas.

5.4. Telefonia

Reglamentació en referència a les instal·lacions de telefonia:

- Especificacions Generals Tècniques de Telefònica.



Índex dels annexos

- 01 Planejament
- 02 Disponibilitat dels terrenys
- 03 Serveis existents i afectats
- 04 Estudi de gestió de residus i demolició**
- 05 Estudi bàsic de seguretat i salut
- 06 Pla d'obra
- 07 Justificació de preus

04. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

Àrea Metropolitana de Barcelona

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ	1
1.1 Objectiu	2
1.2 Àmbit d'aplicació	2
1.3 Context legal i normatiu	2
2 DEFINICIONS	3
3 MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS	4
3.1 Accions per reduir la generació de residus	4
3.2 Bones pràctiques del PGR	5
4 METODOLOGIA APLICADA AL CÀLCUL DELS RESIDUS	5
5 ESTIMACIÓ I TIPUS DE RESIDUS	5
5.1 Residus procedents de la demolició	5
5.2 Generació de residus d'excavació	6
5.3 Residus procedents de la construcció	6
5.4 Justificació del compliment de l'article 26.b de la Llei 7/2022	6
6 OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS	7
6.1 Separació selectiva a l'obra	7
6.2 Sistemes de contenidors i enmagatzematge	8
6.3 Destinació dels residus: reutilització, reciclatge i valorització	8
6.4 Objectius de la valorització	9
7 PLÀNOLS	9
8 PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques	9
8.1 Definicions i competències dels agents del fet constructiu	9
8.2 Requisits legals	12
8.3 Condicions econòmiques	12
9 PRESSUPOST ANNEXOS13	12
ANNEX 1. Plànols	13
ANNEX 2. Pressupost	14



1 INTRODUCCIÓ

El present annex «Estudi de gestió de residus de construcció i demolició» del projecte simplificat d'execució de la millora de l'àrea d'esbarjo per a gossos del Mil·lenari al terme municipal de Sant Just Desvern es redacta per tal de donar compliment a la **Llei 7/2022, del 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular**, i a les disposicions vigents del **Decret 89/2010, del 29 de juny**, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), i es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de construcció.

1.1 OBJECTIU

L'objectiu principal d'aquest **estudi de gestió de residus (EGR)** és garantir una gestió responsable, eficient i sostenible dels residus generats durant el desenvolupament dels projectes de construcció i demolició redactats per la **Direcció de Serveis de l'Espai Públic de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB)**, en compliment de la normativa vigent i dels principis establerts per les polítiques públiques en matèria de sostenibilitat i economia circular a Catalunya.

Aquest estudi busca:

- **Minimitzar la generació de residus** mitjançant la implementació de bones pràctiques i l'optimització de processos durant les fases d'execució del projecte.
- **Fomentar la reutilització i el reciclatge** dels residus produïts, prioritzant la valorització material per sobre de l'eliminació.
- Garantir la **traçabilitat i el control** dels residus des del seu origen fins a la seva destinació final, assegurant el compliment de la jerarquia de gestió que estableixen el Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya 2013-2020 (**PRECAT20**) i la normativa estatal.
- Promoure una **gestió ambientalment responsable** que redueixi l'impacte ambiental del projecte i contribueixi als objectius de transició ecològica de l'Administració pública catalana.

Aquest estudi esdevé una eina clau per assegurar el desenvolupament del projecte amb criteris de sostenibilitat i promoure la protecció del medi ambient i l'ús eficient dels recursos.

Per a la redacció del present document se segueixen les indicacions dels documents següents:

- *Guia per a la redacció del Pla de gestió de residus de construcció i enderrocs*, de l'Agència de Residus de Catalunya (ARC) de la Generalitat de Catalunya.
- Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya 2013-2020 (**PRECAT20**), de l'ARC de la Generalitat de Catalunya.
- Protocol de sostenibilitat de l'AMB.

1.2 ÀMBIT D'APLICACIÓ

Aquest **EGR** s'aplica a tots els projectes i obres redactats o promoguts per la Direcció de Serveis de l'Espai Públic de l'AMB, incloent-hi:

- **Projectes i obres d'equipaments, tant d'obra nova com de rehabilitació.**
- **Projectes i obres d'espai públic.**
- **Subministrament de materials de construcció.**

1.2.1 Àmbit territorial

Aquest **EGR** s'aplica a un projecte situat dins de l'àmbit territorial de l'AMB, en un entorn que inclou tant infraestructures urbanes com espais de transició cap a zones rurals o naturals. L'àmbit territorial es descriu en funció de les **característiques específiques del projecte**, atenent al següent:

Estudi de gestió de residus de construcció i demolició - R1

- La seva ubicació dins del teixit urbà o rural.
- L'existència de condicionants ambientals, com ara zones d'interès natural o infraestructures verdes metropolitananes.
- Els requisits normatius aplicables d'àmbit **autonòmic i local**, en coordinació amb les polítiques de sostenibilitat i economia circular que estableix l'AMB.

1.2.2 Àmbit material

Inclou la gestió dels tipus de residus següents:

- **Residus inerts:** terres, runa i altres materials de construcció sense contaminació.
- **Residus no perillosos:** materials com ara fusta, metalls, envasos i plàstics.
- **Residus perillosos:** olis, pintures, dissolvents, envasos contaminats i altres residus regulats pel codi LER.

1.2.3 Exclusions

Aquest **EGR no inclou** la gestió de residus que no es derivin directament de les activitats descrites, com ara residus municipals, comercials o perillosos no vinculats a l'obra.

1.3 CONTEXT LEGAL I NORMATIU

El marc legal i normatiu que regeix l'EGR està constituït per diverses normatives en els àmbits europeu, estatal, autonòmic i local. A continuació, es detallen les principals lleis i regulacions vigents:

1.3.1 Normativa europea

- **Directiva (UE) 2018/851 del Parlament Europeu i del Consell, del 30 de maig del 2018, per la qual es modifica la Directiva 2008/98/CE sobre els residus:** actualitza els objectius de reciclatge i preparació per a la reutilització, i impulsa l'economia circular.
- **Decisió 2014/955/UE de la Comissió, del 18 de desembre del 2014:** aprova la Llista europea de residus (LER), que proporciona un sistema estandaritzat per a la identificació i la classificació dels residus segons la seva naturalesa i perillositat.
- **Directiva 2008/98/CE del Parlament Europeu i del Consell, del 19 de novembre del 2008, sobre els residus:** estableix el marc jurídic per a la gestió de residus a la Unió Europea, introdueix la jerarquia de residus i promou la reutilització o el reciclatge.

1.3.2 Normativa estatal

- **Llei 7/2022, del 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular:** estableix els principis de l'economia circular mitjançant la legislació bàsica en matèria de residus per contribuir a la lluita contra el canvi climàtic i a la protecció del medi marí.
- **Reial decret 553/2020, del 2 de juny, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat:** regula les condicions per al transport de residus i n'assegura la traçabilitat i la gestió correcta.
- **Reial decret 105/2008, de l'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició:** estableix les obligacions dels productors i els gestors de residus en el sector de la construcció i en fomenta la valorització i el tractament correcte.

1.3.3 Normativa autonòmica (Catalunya)

- **Reial decret 210/2018, del 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).**



- **Decret 152/2017, del 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya:** estableix els criteris per a la classificació i la codificació dels residus, així com les vies per al seu tractament adequat.
- **Decret 89/2010, del 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:** defineix les directrius per a la gestió dels residus de construcció, incloent-hi mesures fiscals per incentivar-ne la gestió correcta.
- **Decret legislatiu 1/2009, del 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus:** consolida i actualitza la normativa catalana en matèria de residus i estableix les bases per a la seva gestió sostenible.
- **Decret 21/2006, del 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.**

1.3.4 Normativa de l'AMB

- **Ordenança fiscal reguladora de les taxes metropolitananes de tractament i disposició final de residus municipals:** estableix les taxes aplicables al tractament i la disposició final dels residus municipals gestionats per l'AMB.

2 DEFINICIONS

Es recullen a continuació les definicions dels conceptes principals que formen part d'aquest EGR, segons les definicions que estableix l'article 2 de la Llei 7/2022.

Estudi de gestió de residus (EGR)

Document tècnic que s'elabora en la fase de projecte d'una obra de construcció o demolició. Aquest estudi té com a objectiu planificar la gestió adequada dels residus que es generaran durant l'execució de l'obra per assegurar el compliment de la normativa vigent i fomentar la minimització i la valorització dels residus.

La responsabilitat de redactar l'EGR recau en el **promotor de l'obra (AMB o ajuntament)**, qui ha de garantir que l'estudi s'inclogui en el projecte tècnic.

Gestió de residus

La recollida, el transport, la valorització i l'eliminació dels residus, incloent-hi la classificació i altres operacions prèvies, així com la vigilància d'aquestes operacions i el manteniment posterior al tancament dels abocadors. S'hi inclouen també les actuacions dutes a terme en qualitat de negociant o agent.

Gestor de residus

Persona física o jurídica, pública o privada, registrada mitjançant una autorització o comunicació, que dugui a terme qualsevol de les operacions que componen la gestió dels residus, en sigui o no el productor.

En el cas d'obres o projectes gestionats per la Direcció de Serveis de l'Espai Públic de l'AMB, el gestor dels residus és una empresa autoritzada com a gestor de residus i que pot estar subcontractada pel **contractista o empresa constructora** encarregada de l'execució de l'obra.

Pla de gestió de residus (PGR)

Document tècnic que estableix les estratègies i les accions per a la gestió de residus en un àmbit

territorial o sectorial determinat. Aquest PGR inclou objectius; mesures de prevenció; sistemes de recollida, tractament i eliminació de residus, així com mecanismes de seguiment i control per assegurar-ne l'eficàcia.

La responsabilitat de la redacció del PGR recau en l'adjudicatari o contractista, que ha de garantir-ne l'elaboració d'acord amb la normativa ambiental vigent i les especificacions del projecte.

En el cas que, durant l'execució de l'obra, es produeixin canvis sobrevinguts respecte a les previsions inicials del PGR (com ara l'aparició de residus no previstos, variacions en la tipologia dels residus o modificacions significatives en les quantitats generades), el contractista haurà d'actualitzar el Pla de gestió de residus, adaptant les mesures de gestió, separació,

emmagatzematge i destinació final a la nova situació, i garantint en tot moment el compliment de la normativa vigent i de les autoritzacions corresponents. Aquestes modificacions hauran de quedar degudament documentades i integrades en el seguiment de l'obra.

Posseïdor de residus

Persona física o jurídica que té els residus sota el seu poder, ja sigui com a titular de l'activitat que els genera o com a responsable de la seva gestió temporal fins al seu lliurament a un gestor autoritzat. En el cas d'obres o projectes gestionats per la Direcció de Serveis de l'Espai Públic de l'AMB, el posseïdor dels residus és l'adjudicatari o contractista encarregat de l'execució de l'obra, que té la responsabilitat de gestionar-los adequadament conforme a la normativa vigent.

Productor de residus

Qualsevol persona física o jurídica l'activitat de la qual produeixi residus (productor inicial de residus) o qualsevol persona que efectui operacions de tractament previ, de mescla o d'un altre tipus que ocasionin un canvi de naturalesa o de composició d'aquests residus. En el cas d'obres o projectes gestionats per la Direcció de Serveis de l'Espai Públic de l'AMB, el productor dels residus és el titular del bé immoble objecte de l'obra de construcció o demolició (AMB).

Reciclatge

Tota operació de valorització mitjançant la qual els materials dels residus són transformats de nou en productes, materials o substàncies, tant si és amb la finalitat original com amb qualsevol altra finalitat. Inclou la transformació del material orgànic, però no la valorització energètica ni la transformació en materials que s'hagin de fer servir com a combustibles o per a operacions de rebuïment.

Residu

Qualsevol substància o objecte que el seu posseïdor rebutgi o tingui la intenció o l'obligació de rebutjar.

Residu inert

Residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives; no és soluble ni combustible; no reacciona físicament, ni químicament, ni de cap altra manera; no és biodegradable, i no afecta negativament altres materials amb els quals entra en contacte de manera que pugui donar lloc a contaminació del medi ambient o perjudicar la salut humana. La lliabilitat total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del llixivat han de ser insignificants i, en particular, no han de comportar cap risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

Residu no perillós

Residu que no està cobert per la definició de *residu perillós* de l'article 2 de la Llei 7/2022.

Residu perillós

Residu que presenta una o diverses de les característiques de perillositat que enumera l'annex I de la Llei 7/2022, i també qualsevol residu que sigui qualificat de residu perillós pel Govern de conformitat



amb el que estableixen la normativa de la Unió Europea o els convenis internacionals que Espanya hagi subscrit. També es comprenen en aquesta definició els recipients i els envasos que continguin restes de substàncies o preparats perillosos o que estiguin contaminats per aquests, llevat que es demostrï que no presenten cap de les característiques de perillositat que enumera l'annex I de la Llei esmentada.

Residus de construcció i demolició

Residus generats per les activitats de construcció i demolició.

Reutilització

Qualsevol operació mitjançant la qual productes o components de productes que no siguin residus s'utilitzen de nou amb la mateixa finalitat per a la qual van ser concebuts.

Valorització

Qualsevol operació el resultat principal de la qual sigui que el residu serveixi per a una finalitat útil per substituir altres materials que d'una altra manera s'haurien utilitzat per complir una funció particular, o que el residu sigui preparat per complir aquesta funció en la instal·lació o en l'economia en general.

3 MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

Aquest apartat té com a objectiu identificar i aplicar accions específiques per a la **minimització i la prevenció de residus** durant les diferents fases del projecte. La implementació correcta d'aquestes mesures permet reduir la quantitat de residus generats, fomentar la reutilització de materials i optimitzar l'ús dels recursos.

Aquesta taula facilita el seguiment de les accions de minimització previstes per garantir així un control efectiu i una gestió transparent dels recursos en l'obra.

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE				SÍ	NO
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament.			X	
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a l'obra gairebé sense generar residus.				X
3	S'han optimitzat les seccions resistents per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material que cal emprar.			X	
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables.			X	
	S'han detectat les partides que poden admetre materials reutilitzats de l'obra mateixa.				
5	La reutilització dels materials en l'obra fa que perdin la consideració de residus; cal reutilitzar els materials que tinguin unes característiques físiques o químiques adequades i regulades en el plec de prescripcions tècniques.			X	
6	S'ha previst el pas d'instal·lacions per cels rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions.				
7	S'ha modulat el projecte (paviments, acabats, etc.) per minimitzar els retalls.			X	
8	S'han tingut en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat? (Cal considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només els materials que tenen el mateix			X	

Estudi de gestió de residus de construcció i demolició - R1

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE				SÍ	NO
	potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable separar-les una vegada finalitzada la vida útil.) Algunes de les solucions possibles són: - Solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit. - Solucions de parquet flotant enfront de l'encolada. - Solucions de façanes industrialitzades. - Solucions d'estructures industrialitzades. - Solucions de paviments continus.				
9	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una manera global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció, com pneumàtics fora d'ús, llots de depuradora i cendres.			X	
10	S'han planificat les obres complementàries (aplecs de terra, accessos i dipòsits de materials i de residus) en un punt on l'efecte sigui mínim.			X	
11	S'ha reservat la primera capa de sòl superficial, durant l'esbrossada, per a la revegetació posterior.			X	
12	S'han gestionat adequadament els préstecs i els abocadors, tenint en compte la distància amb l'obra i preveient la possibilitat d'aprofitar materials d'altres obres properes.			X	
13	S'han estudiat la qualitat i la composició del terreny on se situarà l'obra a l'efecte del futur reaprofitament i tractament.			X	
14	S'ha potenciat l'ús de materials de llarga durabilitat.			X	
15	S'ha avaluat la toxicitat dels materials que s'utilitzaran utilitzar i sobre els quals s'ha d'actuar per reduir-ne l'impacte (betums, emulsions, aerosols, fibrociments, CFC...).			X	
16	S'han definit els tipus de contenidors necessaris en funció del residu que poden admetre.			X	
17	S'han considerat els mitjans més adequats per a la classificació segons l'etapa de l'obra (contenidors, sacs, etc.).			X	
18	En el cas de parcs i espais verds, s'ha instal·lat un sistema de compostatge dels residus que provinguin de la poda i de residus orgànics generats en les zones verdes.			X	
19	(Altres bones pràctiques)				

Font: programa TCQ.

Les mesures de minimització i prevenció dels residus constitueixen un element clau per garantir una gestió sostenible en el marc de l'EGR. Aquestes accions permeten reduir la generació de residus des de l'origen per optimitzar l'ús dels recursos i minimitzar els impactes ambientals associats. A continuació, es detallen les accions concretes i les bones pràctiques que es recomana implementar en el PGR que **ha de redactar l'empresa constructora**.

3.1 ACCIONS PER REDUIR LA GENERACIÓ DE RESIDUS

Les accions per reduir la generació de residus se centren en una planificació proactiva i l'aplicació de mesures específiques durant totes les fases del projecte:

RESIDUS DE DEMOLICIÓ					
Codi LER	Fraccions	Densitat (t/m³)	Esponjament (%)	Pes (T)	Volum (m³)
170201	Fusta	-	-	-	-
170202	Vidre	-	-	-	-
170203	Plàstic	-	-	-	-
170407	Metalls barrejats	-	-	-	-
200201	Residus vegetals nets	0,5	15	6,75	13,49
RESIDUS PERILLOSO					
170903	Altres residus de construcció i demolició (incloent-hi els residus barrejats) que contenen substàncies perilloses	-	-	-	-

5.2 GENERACIÓ DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ

S'estimen de manera quantitatiua els residus identificats en el projecte i s'especifiquen els volums i els pesos aproximats de cada tipus de residu. Aquesta informació permet dimensionar les infraestructures de gestió (contenidors, zones d'emmagatzematge, etc.) i establir la planificació logística de recollida i transport cap als gestors autoritzats.

En obres d'urbanització, la ubicació de les excavacions es fa mitjançant perfils transversals resultants del disseny de la nova rasant, en intervals de 10 m, tret que es consideri adequada una distància més curta.

Es tenen en compte les terres que cal utilitzar en la mateixa obra i les que es podran reutilitzar en una altra obra.

L'esponjament del material que s'ha tingut en compte és el següent:

- Excavacions en terreny flux: 15 %.
- Excavacions en terreny compacte: 20 %.
- Excavacions en terreny de transit: 25 %.
- Excavacions en roca: 25 %.

TERRES D'EXCAVACIÓ					
Codi LER	Tipus de terres d'excavació	Volum aparent (m³)	Centre de valorització / instal·lació autoritzada	Reutilització en la mateixa obra	Reutilització en una altra obra
RESIDUS NO PERILLOSO					
170504	Terra i pedres que no contenen substàncies perilloses	84,28	E-609.99	-	-
RESIDUS PERILLOSO					
170503	Terra i pedres que contenen substàncies perilloses	-	-	-	-

5.3 RESIDUS PROCEDENTS DE LA CONSTRUCCIÓ

A continuació, es classifiquen els residus de construcció generats en funció de la fase d'obra en què es generen. A més, els residus es classifiquen segons els capítols del pressupost del projecte, cosa que permet relacionar de manera directa cada tipus de residu amb la seva partida pressupostària corresponent.

RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ			
Codi LER	Fraccions	Pes (t)	Volum (m³)
170101	Formigó	0,5	0,72
170201	Fusta	0,013	0,02
170203	Plàstic	0,001	0,002
170405	Ferro i acer	0,013	0,002

5.4 JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE L'ARTICLE 26.B DE LA LLEI 7/2022

L'article 26.b de la Llei 7/2022, del 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular, estableix que la quantitat de residus no perillosos procedents de la construcció i la demolició que es destinin a operacions de preparació per a la reutilització, el reciclatge o altres formes de valorització material, incloent-hi les operacions de rebiment, ha d'assolir com a mínim el 70 % en pes respecte del total de residus no perillosos generats. Cal destacar que aquest percentatge s'ha de calcular excloent-ne específicament els materials naturals no contaminats classificats sota el codi LER 170504 (terra i pedres).

En el present projecte, els residus no perillosos representen el 100 % dels residus generats, de manera que es compleix el requisit legal.

COMPLIMENT DEL 70 % DE RESIDUS NO PERILLOSOS			
Tipus de residu	Pes total (t)		Percentatge sobre el total
RESIDUS NO PERILLOSOS	52,94		100
RESIDUS PERILLOSOS	0		0
TOTAL DE RESIDUS GENERATS	52,94		100

6 OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

Aquest apartat descriu les operacions previstes per a la gestió correcta dels residus generats durant les diferents fases del projecte, d'acord amb la normativa vigent i amb l'objectiu de minimitzar els impactes ambientals, complint amb el principi de jerarquia de residus (Llei 7/2022, del 8 d'abril, de residus i sols contaminats per a una economia circular).

6.1 SEPARACIÓ SELECTIVA A L'OBRA

En compliment de l'article 30 de la Llei 7/2022, els residus de construcció i demolició no perillosos s'han de classificar, com a mínim, en les fraccions següents: fusta, fraccions de minerals (fornigó, maons, rajoles, ceràmica i pedra), metalls, vidre, plàstic i guix. Així mateix, s'han de classificar els elements susceptibles de ser reutilitzats, com ara teules, sanitaris o elements estructurals. Aquesta classificació s'ha de fer preferentment en el lloc de generació dels residus i sens perjudici de la resta de residus que ja tenen establerta una recollida separada obligatòria.

TAULA DE COMPLIMENT DEL REIAL DECRET 105/2008						
Codi LER	Residu	RD 105/2008 (tones)	Pes del projecte (tones)	Volum del projecte (m³)	Cal separar-ho individualment segons el RD 105/2008	Tipus de residu
170101	Fornigó	80	46,16	32,21	No	Enderroc
170103	Teules i materials ceràmics	-	-	-	-	-
150101	Envasos de paper i cartró	-	-	-	-	-
170201	Fusta	1	0,013	0,02	No	Construcció
170202	Vídre	-	-	-	-	-
170203	Plàstic	0,5	0,001	0,002	No	Construcció
170407	Metalls barrejats	2	0,013	0,002	No	Construcció

Estudi de gestió de residus de construcció i demolició - R1

Si s'indica «no» a la columna «Cal separar-ho individualment segons el RD 105/2008», cal tenir en compte que els residus s'han de gestionar de manera conjunta però **controlada** i destinar-los a plantes autoritzades per a la seva separació i valorització. Aquests casos es donen en les circumstàncies següents:

- Quan la separació no és viable tècnicament o econòmica.
- Quan els residus s'han de gestionar posteriorment en plantes de triatge autoritzades, on se'n farà la separació adequada.

Això ha de quedar justificat en el **PGR que ha de redactar l'empresa constructora**.

6.1.1 Demolició

La **demolició** s'ha de dur a terme preferentment de manera selectiva i, amb caràcter obligatori, garantint la retirada, com a mínim, de les fraccions de materials indicades en l'apartat anterior, prèviament a un estudi que identifiqui les quantitats que es preveuen generar de cada fracció, quan no hi hagi l'obligació de disposar d'un EGR, i que en prevegi el tractament segons la jerarquia que estableix l'article 8 de la Llei 7/2022 i que es desglossa en l'apartat 6.3 del present estudi. La **separació selectiva dels residus** és un procés fonamental per garantir una **gestió eficient i sostenible** dels residus generats durant l'execució del projecte, tal com estableix el **Reial decret 105/2008**. Aquest reial decret obliga a segregat els residus en origen per facilitar-ne així la classificació correcta, el transport i la destinació cap a processos de **reutilització, reciclatge o eliminació**.

En concret, els criteris que cal seguir durant la demolició són:

- Preveure l'enderroc o el desmuntatge de tots els elements (com ara tanques, baranes, armaris de serveis, incloent-hi la bancada, etc.).
- Definir si els diferents elements retirats s'han de tornar a col·locar o si es traslladen a l'abocador o al magatzem municipal.
- Si hi ha construccions anteriors, tenir en compte la retirada de les possibles fonamentacions de l'emplaçament.
- Si cal eliminar arbres existents, preveure la retirada de la soca.
- Quan el projecte exigeixi eliminar un sol arbre de grans dimensions o uns quants de mitjans o de petits, preveure la trituració del brançatge i el seu transport fins al parc metropolità més proper.
- Si hi ha volums importants d'enderrocs, estudiar amb l'ajuntament la possibilitat de posar una planta matxucadora *in situ* (o al municipi) per aprofitar-los a l'obra. En cas que això no sigui possible, té prioritat transportar-los al centre de transformació de residus abans que dipositar-los en un abocador.

La separació selectiva es porta a terme habilitant zones específiques amb contenidors o espais diferenciats segons el tipus de residu (perillosos, no perillosos i inerts). També, la constructora haurà de fer una formació prèvia als operaris per assegurar que es respecten les normes de classificació i segregació.

6.1.2 Excavacions

Els criteris que cal seguir en el moviment de terres són:

- Priorització de l'aprofitament de les terres extretes de la mateixa obra amb una anàlisi prèvia d'identificació.
- En funció de les fases d'obra previstes, s'ha de comprovar que es disposa de prou espai per anar-les emmagatzemant mentre s'excava i fins que no es tornin a utilitzar. Si això no és



possible, té prioritat transportar-les a un centre de valorització abans que dipositar-les en un abocador.

- S'ha de comprovar el tipus de terreny (cohesiu, poc cohesiu, reblert o roca):
 - o En terrenys poc cohesius, s'han de fer estrebades per dur a terme les excavacions.
 - o En terrenys amb roca, s'ha d'utilitzar la perforadora o el martell per fer les excavacions i comprovar que no s'ocasionen vibracions en els edificis propers.
- En obres d'urbanització, la ubicació de les excavacions s'ha de fer mitjançant perfils transversals resultants del disseny de la nova rasant, en intervals de 10 m, tret que es consideri adequada una distància més curta.
- Cal fer un repàs i una compactació del fons de les superfícies excavades.

6.2 SISTEMES DE CONTENIDORS I EMMAGATZEMATGE

S'han d'implantar punts verds a les àrees destinades a l'emmagatzematge temporal i selectiu dels residus generats durant la fase d'obres, que han de tenir lloc a les zones auxiliars, on s'han de traslladar els residus generats per les actuacions del present projecte.

Per crear-los, s'hi han d'instal·lar contenidors, disposats de manera ordenada sobre el terreny, oberts o tancats segons les necessitats, i degudament senyalitzats perquè es puguin identificar i utilitzar correctament, és a dir emprar el contenidor corresponent per a cada tipus de residu. L'objectiu és la recollida, la gestió i l'emmagatzematge de manera selectiva i segura dels residus sòlids i líquids, per tal d'evitar la contaminació dels sòls i de les aigües superficials o subterrànies durant la construcció. D'aquesta manera se'n permet el trasllat a plantes de tractament.

- Contenidors per a residus no perillosos:
 - o Inerts com ara formigó i ceràmica (contenidors oberts o àrees pavimentades).
 - o Embalatges i plàstics (contenidors tancats per evitar-ne la dispersió).
- Contenidors per a residus perillosos:
 - o Materials com ara amiant, aïllants perillosos i pintures. S'han de guardar en contenidors tancats i segellats, complint amb la normativa vigent per a residus perillosos (Decret 152/2017).
- Àrees d'emmagatzematge:
 - o Zones delimitades i pavimentades, amb protecció contra vessaments per a residus líquids o perillosos.
 - o Protocols de control per evitar la barreja de residus de diferents categories.

El punt verd que s'implanti ha de reunir les característiques següents:

- Ser accessible al personal d'obra i estar degudament senyalitzat si cal.
- Ser accessible per als vehicles de transport encarregats de la retirada dels diferents tipus de residus.
- No causar interferències en el desenvolupament normal de les obres, ni representar un obstacle per al trànsit de maquinària i vehicles per l'obra.

Ambl el càlcul previst dels pesos dels diferents residus que es generaran en l'execució de l'obra, s'ha d'establir la disposició dels contenidors següents a l'interior del recinte.

DIMENSIONAMENT DEL NOMBRE DE CONTENIDORS						
Residu	Pes del projecte (tones)	Volum del projecte (m³)	Tipus de residu	Percentatge reutilitzat a l'obra	Capacitat del contenidor (m³)	Contenidors necessaris (un.)
Formigó	46,16	32,21	Enderroc	0	9	4
Ceràmica	-	-	-	-	-	-
Paper i cartró	-	-	-	-	-	-
Fusta	0,013	0,02	Construcció	0	1	1
Vídre	-	-	-	-	-	-
Plàstic	0,001	0,002	Construcció	0	-	-
Metalls barrejats	0,013	0,002	Construcció	0	-	-
Residus perillosos	S'ha de posar un contenidor per tipus de residu					

Per a la gestió d'aquest punt verd, s'han d'aplicar les mesures següents:

- Tots els contenidors s'han de senyalitzar degudament indicant-hi el tipus de residu que hi va.
- L'àrea destinada a la ubicació dels contenidors s'ha de senyalitzar i delimitar mitjançant una tanca flexible temporal.
- Els bidons de residus perillosos han de romandre tancats i fora de les zones de moviment habitual de maquinària per evitar vessaments o pèrdues per evaporació. A més, s'han de situar en zones protegides de temperatures excessives i del foc. Els residus perillosos no poden romandre més de sis mesos a les obres sense que els retiri un gestor autoritzat. Els contenidors i els bidons de residus perillosos s'han de situar en una cubeta impermeable de retenció de líquids en un lloc especial, on s'han d'envasar i etiquetar els recipients.

6.3 DESTINACIÓ DELS RESIDUS: REUTILITZACIÓ, RECICLATGE I VALORITZACIÓ

La destinació final dels residus ha de seguir l'ordre de prioritat establert en la jerarquia de gestió.

6.3.1 Prevenció

Mesures adaptades abans que una substància, material o producte s'hagi convertit en residu per reduir els efectes següents:

- La quantitat de residu, fins i tot mitjançant la reutilització dels productes o el prolongament de la vida dels productes.
- Els impactes adversos sobre el medi ambient i la salut humana.
- El contingut de substàncies nocives en materials i productes.

6.3.2 Preparació per a la reutilització

Operació de valorització consistent en la comprovació, la netja o la reparació, mitjançant la qual els



productes i els components de productes que s'hagin convertit en residus es preparen perquè puguin reutilitzar-se sense cap altra transformació prèvia.

- Els materials recuperables, com formigó i fusta, s'han d'utilitzar a la mateixa obra quan sigui possible (per exemple, com a material de rebiment).
- Les terres no contaminades s'han d'emprar per a operacions de rebiment o paisatgisme.

6.3.3 Reciclatge

Tota operació de valorització mitjançant la qual els materials de residus són transformats de nou en productes, materials o substàncies, tant si és amb la finalitat original com amb qualsevol altra finalitat, inclou la transformació del material orgànic, però no la valorització energètica ni la transformació en materials que s'hagin d'utilitzar com a combustibles per a les operacions de rebiment.

6.3.4 Altres tipus de valorització, incloent-hi l'energètica

Qualsevol operació de valorització que no pugui ser considerada com a preparació per a la reutilització ni el reciclatge de residus en nous productes, materials o substàncies mitjançant la transformació.

6.3.5 Eliminació

Qualsevol operació que no sigui la valorització, fins i tot quan l'operació tingui com a conseqüència secundària l'aprofitament de substàncies o energia.

6.4 OBJECTIUS DE LA VALORITZACIÓ

D'acord amb l'article 5.1 del Reial decret 105/2008, i en consonància amb la Directiva 2008/98/CE, es fixa com a objectiu que almenys el 70 % en pes dels residus de construcció i demolició no perillosos es destinin a operacions de preparació per a la reutilització, el reciclatge o la valorització material. La Llei 7/2022 reforça aquesta línia en el marc de l'economia circular. A més, el PRECAT20 proporciona estratègies per assolir aquest percentatge i destaca la separació en origen i la valorització efectiva dels residus. Aquest estudi aplica aquestes mesures per garantir la sostenibilitat i el compliment normatiu.

7 PLÀNOLS

La documentació gràfica és clau per representar de manera visual la planificació i la gestió dels residus al llarg del projecte. Inclou plànols detallats de les zones destinades a la separació i l'emmagatzematge dels residus, amb una distribució específica per tipus: inerts, no perillosos i perillosos. També s'hi identifiquen les infraestructures, com ara els contenidors, amb les seves característiques i la ubicació òptima per facilitar les operacions.

En l'annex 1 «Plànols» d'aquest EGR s'hi han inclòs un plànol d'emplaçament i un altre de la planta de l'obra, on s'especifica la ubicació proposada de les instal·lacions previstes per a la separació, la classificació, l'emmagatzematge, la manipulació i altres operacions de gestió de residus de construcció i demolició dins de l'obra.

S'hi detallen els circuits de transport intern i extern dels residus, amb figures (planta i detall) de les plantes de tractament autoritzades, així com la seva ubicació i el trajecte des de l'obra fins a la planta de reciclatge.

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

Estudi de gestió de residus de construcció i demolició - R1

8 PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques

Aquest apartat recull les especificacions tècniques necessàries que ha de complir l'EGR per garantir una gestió adequada dels residus de construcció i demolició, i que regulen les feines d'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió d'aquests residus dins l'obra. Així es garanteix una gestió adequada dels residus generats.

Un cop aprovat pel promotor i la direcció facultativa, l'EGR s'ha d'integrar com a part de la documentació contractual de l'obra, tal com estableixen l'article 45 de la **Llei 7/2022, del 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular**, i el **Reial decret 105/2008, de l'1 de febrer**, en els aspectes encara vigents.

Així mateix, el **PGR**, que desenvolupa i concreta les directrius establertes en l'EGR, s'ha d'incorporar també com a part de la documentació contractual de l'obra. S'inclou per garantir el compliment efectiu de les obligacions del contractista en matèria de **prevenció, classificació i valorització dels residus de construcció i demolició**.

Així mateix, es requereix que el PGR, que desenvolupa les mesures i les directrius especificades a l'estudi, també s'integri dins de la documentació contractual de l'obra. Aquest requisit és essencial per garantir que la gestió dels residus es faci d'acord amb la normativa vigent i les condicions aprovades pel promotor.

8.1 DEFINICIIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

A continuació, s'estableix la definició de les parts que intervenen en el fet constructiu i que estan obligades a prendre decisions en funció d'aquests continguts:

- Controlar els residus de construcció i demolició.
- Avaluar els residus que no es poden evitar i la gestió que se'n fa.
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica per tal d'adaptar les activitats de les obres i els mètodes de treball i de producció a la minyoració dels impactes mediambientals per l'efecte dels residus.
- 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, totes relacionades amb la fase de producció de residus de construcció i de demolició.

8.1.1 Productor de residus de construcció i demolició (promotor)

A l'efecte del present EGR, i d'acord amb l'article 45 de la Llei 7/2022, del 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular, i el Reial decret 105/2008, de l'1 de febrer, es considera **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 calgui llicència urbanística, es considera productor de residus la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o de demolició.
- La persona física o jurídica que porti a terme operacions de tractament, de barreja o d'un altre tipus, 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 demolició.

Les obligacions del **productor de residus** són les següents:

- 1) Elaboració de l'EGR:



El productor de residus ha de redactar un EGR com a part integrant del projecte d'execució. Aquest estudi ha d'incloure els apartats següents:

- Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran a l'obra, codificats seguint la LER.
- Les mesures per prevenir la generació de residus i fomentar-ne la reutilització i la valorització.
- Les operacions de reutilització, de valoració o d'eliminació a què es destinaran els residus que es generaran a l'obra.
- Les mesures per a la separació dels residus a l'obra.
- Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra. Posteriorment, aquests plànols es podran adaptar a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, amb l'acord previ de la direcció facultativa de l'obra.
- Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.
- Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició, que ha de formar part del pressupost del projecte en un capítol independent.
- Identificació i classificació dels residus perillosos que es generaran; se n'ha de preveure la retirada selectiva a fi d'evitar la mescla entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar-ne la tramesa a gestors autoritzats de residus perillosos.

L'entitat o empresa productora o posseïdora de residus i les entitats gestores han de conservar un exemplar del document de seguiment corresponent a cada any natural durant un període mínim de cinc anys.

8.1.2 Posseïdor de residus de construcció i de demolició (contractista)

A l'efecte del present EGR, i d'acord amb l'article 2 de la Llei 7/2022, es considera **contractista** la persona física o jurídica que tingui sota el seu poder els residus de construcció i demolició, sense tenir la condició de gestor de residus.

En aquest context, té la consideració de **posseïdor de residus** qualsevol persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, incloent-hi el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No obstant això, els treballadors per compte d'altri no tenen la condició de posseïdor de residus de construcció i demolició.

Segons el que estableix la **Llei 7/2022, del 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular**, el posseïdor dels residus de construcció i demolició generals durant les obres té les obligacions següents:

- Gestió adequada dels residus:
 - o Garantir que els residus es gestionin d'acord amb la normativa vigent, prioritzant-ne la valorització i evitant-ne, en la mesura del possible, l'eliminació.
 - o Complir la jerarquia de residus donant prioritat a la prevenció, la reutilització, el reciclatge i altres formes de valorització abans de recórrer a l'eliminació.
- Classificació i separació en origen:
 - o Assegurar que els residus es classifiquen i se separen correctament en origen, i que es diferencien entre residus perillosos i no perillosos, i que es compleixen els criteris establerts per valoritzar-los o eliminar-los.
- Lliurament a gestors autoritzats:

Estudi de gestió de residus de construcció i demolició - R1

- o Lliurar els residus únicament a instal·lacions o gestors autoritzats per a la seva gestió, valorització o eliminació, de manera que es garanteixi que es compleixen els requisits de traçabilitat i documentació.
- Documentació obligatòria:
 - o Elaborar i conservar la documentació necessària per acreditar la gestió correcta dels residus, incloent-hi:
 - L'obra de la qual prové el residu de construcció i demolició.
 - Fulls d'acceptació del residu per part del gestor autoritzat.
 - La quantitat en tones o metres cúbics, o en ambdues mesures quan sigui possible, dels residus que s'han de gestionar i la seva codificació d'acord amb la LER.
 - Documents de transport de residus, especialment en el cas de residus perillosos, on aparegui la persona o entitat transportista.
 - Certificats de valorització o eliminació emesos pel gestor autoritzat.
 - Compliment dels percentatges de valorització:
 - o Garantir que almenys el **70 % en pes** dels residus generats durant l'obra es destinen a operacions de preparació per a la reutilització, el reciclatge o altres formes de valorització material, tal com exigeix la normativa.
 - Prevenció de riscos ambientals:
 - o Assegurar que els residus es gestionen de manera que s'eviti qualsevol risc per al medi ambient o la salut pública, incloent-hi la manipulació segura de residus perillosos.
 - Responsabilitat ampliada:
 - o En cas de subcontractació, el posseïdor dels residus continua sent responsable de garantir el compliment de la normativa en la gestió dels residus generats.

8.1.3 Gestor de residus de construcció i demolició (contractista)

D'acord amb l'article 23 de la Llei 7/2022, del 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular, la responsabilitat de garantir una gestió correcta dels residus de construcció i demolició correspon al contractista. Els gestors de residus autoritzats tenen les obligacions següents:

- Tractament adequat dels residus:
 - o Gestionar els residus que rebin garantint el compliment de la jerarquia de gestió de residus: prevenció, preparació per a la reutilització, reciclatge, valorització i, com a última opció, eliminació.
- Documentació i traçabilitat:
 - o Emissió de documents que acreditin l'origen, la quantitat i la gestió feta dels residus per tal de garantir la traçabilitat correcta dels residus, especialment els destinats a valorització.
 - o Conservació d'aquesta documentació durant almenys cinc anys.
- Informació a les autoritats competents:
 - o Notificar anualment les dades relatives a la gestió dels residus a través dels sistemes establerts per les administracions públiques.
- Compliment de les condicions d'autorització:
 - o Respectar les condicions establertes en les autoritzacions administratives per a l'exercici de l'activitat de gestió de residus.



- Prevenció de riscos:
 - o Adoptar mesures per evitar accidents, emissions i abocaments que puguin causar impactes negatius en el medi ambient o en la salut pública, i informar-ne immediatament en cas d'incidència.
- Responsabilitat en el transport de residus:
 - o Garantir que els trasllats de residus es facin complint la normativa vigent, especialment el Reial decret 553/2020, que regula el transport de residus.
- Control de materials valoritzats:
 - o Assegurar que els materials obtinguts de la valorització dels residus compleixin els requisits legals i normatius abans de la seva comercialització o ús.
- Gestors autoritzats:
 - o Els residus generats els hauran de gestionar **gestors autoritzats**, garantint que els materials es destinen als processos de tractament adequats i establerts per la normativa.
- Els gestors seleccionats tenen l'obligació d'assolir un **mínim del 70 % de valorització dels residus generats**.

Documentació requerida

La constructora ha de presentar la documentació necessària que acrediti la gestió correcta dels residus, incloent-hi els documents següents:

- **Fuls d'acceptació i seguiment dels residus.**
- **Certificat de valorització de residus**, que ha de contenir, almenys:
 - o Nom i número de registre de l'empresa gestora.
 - o Nom i codi LER del residu valoritzat.
 - o Quantificació del residu gestionat.
 - o Codi de l'operació de valorització feta.
 - o Quantitat total de residu valoritzada (assegurant que es compleixi el mínim del **70 % de valorització**).
 - o Data i signatures dels responsables de les empreses productora i gestora.
- Document sobre el compliment del principi de no ocasionar perjudicis significatius al medi ambient (principi DNSH), que s'explica a continuació.

Compromís de la constructora

La constructora o contractista és responsable de garantir que els residus generats siguin valoritzats segons els criteris establerts en aquest document i que es compleixi la traçabilitat requerida. Per assegurar-ho:

- Es demanarà al constructor que proporioni un **certificat de valorització** per cada tipus de residu gestionat, que garanteixi que almenys el **70 % del total dels residus generats** sigui valoritzat.

Obligació de conformitat amb el principi DNSH

En consonància amb el principi de **no ocasionar perjudicis significatius al medi ambient (DNSH)**, s'exigeix que els processos de valorització compleixin els estàndards mediambientals establerts, per tal d'assegurar que els residus siguin valoritzats de manera sostenible i efectiva. Aquest compromís inclou els elements següents:

- Valorització sostenible dels residus:

Estudi de gestió de residus de construcció i demolició - R1

- o Garantir que almenys un 70 % en pes dels residus generats durant l'obra es destinen a operacions de preparació per a la reutilització, el reciclatge o altres formes de valorització material, d'acord amb la normativa vigent.
- Documentació sobre el compliment del principi DNSH:
 - o Per garantir la traçabilitat i l'acreditació del compliment del principi DNSH, és obligatori presentar al promotor el document sobre el DNSH emplenat, on es detallen les mesures adoptades en relació amb la gestió ambiental del projecte.
 - o Aquest document l'ha d'emplenar i signar el contractista o el gestor responsable.
 - Responsabilitat del promotor i el contractista:
 - o El promotor ha d'exigir com a requisit indispensable la presentació del **document sobre el principi DNSH** emplenat abans de l'inici de les operacions d'execució.
 - o El contractista és el responsable d'assegurar el compliment de totes les mesures declarades i d'implementar els processos descrits en el document sobre el principi DNSH.
 - Document sobre el principi DNSH als annexos:
 - o Per facilitar-ne l'elaboració, s'inclou un model de **document sobre el principi DNSH emplenable** en l'**annex 3** d'aquest EGR. Aquest model serveix de guia per garantir que es compleixin els requisits establerts.

8.1.4 Coordinador de seguretat i salut a l'obra

El coordinador de seguretat i de salut a l'obra és, a l'efecte del present EGR, qualsevol persona física habilitada legalment pels seus coneixements específics i que tingui una titulació acadèmica relacionada amb la construcció.

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

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

Les funcions del coordinador de seguretat i de salut en matèria de gestió de residus són:

- **Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i seguretat:**
 - o En les decisions tècniques i d'organització per planificar les diferents tasques o fases de treball que es desenvolupin simultàniament o successivament.
 - o En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquestes tasques o fases de treball.
- **Coordinar les activitats de l'obra** per garantir que els contractistes, els subcontractistes i els treballadors autònoms apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que estableix l'article 15 de la Llei de prevenció de riscos laborals durant l'execució de l'obra, especialment en les tasques o activitats a què es refereix l'article 10 del Reial decret 1627/1997.
- **Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista** i, si escau, les modificacions que s'hi introdueixin.
- **Organitzar la coordinació d'activitats empresarials** per assegurar l'aplicació correcta dels procediments de treball per part dels contractistes i els subcontractistes.
- **Coordinar les accions i les funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball** per garantir que es duen a terme de manera segura.



- **Adoptar les mesures necessàries** perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.

8.1.5 Direcció d'obra

A l'efecte del present EGR, es considera director o directora d'obra el tècnic habilitat professionalment que forma part de la direcció d'obra i en dirigeix el desenvolupament en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que ho defineix, la llicència constructiva i 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:

- Subscriure l'acta de replanteig o començament de l'obra, havent confrontat prèviament l'existència prèvia de l'acta d'aprovació del PGR del contractista.
- Aprovar i signar el PGR que desenvoluparà l'EGR del projecte. El contractista pot incorporar en el PGR els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització i presentar-los per a l'aprovació del promotor i de la direcció facultativa.
- 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'EGR.
- Exigir al contractista que, d'una banda, disposi que els residus de construcció i demolició realment produïts a l'obra es gestionin, si escau, a l'obra, o que es lliurin a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per part d'un gestor de residus autoritzat, i, de l'altra, que ho acrediti per tal d'incloure aquesta acreditació en la documentació de final d'obra.
- Certificar el final d'obra, amb la comprovació de totes les fixes de seguiment de la gestió de residus que siguin preceptives.
- 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 siguin perceptius.

8.2 REQUISITS LEGALS

Abans del començament de l'obra, el contractista ha de redactar el PGR tenint en compte la legislació i la normativa existent i vigent.

Caldria que al PGR s'adjuntessin els documents d'acceptació de residus amb les empreses corresponents, que s'hauran de formalitzar una vegada el promotor hagi aprovat aquest document.

El PGR ha de seguir les indicacions de gestió que s'hagin determinat en l'EGR.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una llista de requisits legals aplicables. El contractista, no obstant això, ha d'afegir-hi les esmenes de caràcter tècnic particular que correspongui aplicar al seu estudi.

- Reial decret 105/2008, de l'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- **Decret 89/2010, del 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, del 17 d'octubre**, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
- Llei 7/2022, del 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.
- Reial decret 679/2006, del 2 de juny, pel qual es regula la gestió dels olis industrials usats.

Estudi de gestió de residus de construcció i demolició - R1

- Decret 197/2016, del 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.
- Reial decret 396/2006, del 31 de març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.
- Reial decret 646/2020, del 7 de juliol, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador.

8.3 CONDICIONS ECONÒMIQUES

8.3.1 Criteris d'aplicació

Els amidaments i el pressupost referents a l'estudi de gestió de residus de construcció i demolició formen part dels amidaments i del pressupost del projecte, en un capítol independent, tal com estableix l'article 4.1.a, punt 7è, del Reial decret 105/2008, de l'1 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.

Tant els amidaments com el pressupost de l'EGR s'han determinat amb el que estableix el capítol de gestió de residus del banc de preus de referència.

8.3.2 Definició de les activitats considerades en l'EGR

La definició de les activitats que es tenen en consideració a l'EGR, així com les unitats i els criteris d'amidament que es desprenen de cadascuna, és la que disposa el plec de condicions tècniques del banc de preus de referència en el capítol de gestió de residus, i que comprèn:

- Classificació de residus.
- Transport o càrrega i transport de residus d'excavació, construcció o demolició a una instal·lació autoritzada de gestió de residus.
- Disposició de residus a una instal·lació autoritzada de gestió de residus.
- Trituració de residus petris a l'obra.

8.3.3 Certificació del pressupost de gestió de residus

El pressupost de gestió de residus s'inclou en un capítol independent del pressupost del projecte i s'abona amb certificacions mensuals.

En qualsevol cas, el pressupost de gestió de residus s'abona d'acord amb el que indiqui el contracte d'obra corresponent.

9 PRESSUPOST

El pressupost d'execució material de gestió de residus de construcció i demolició generats en l'obra ascendeix a: **7400,19 euros**.

Capítol de gestió de residus

En aquest capítol, totes les partides, tant de gestió interna com externa, estan detallades i valorades mitjançant preus unitaris, especialment aquelles que representen un percentatge substancial respecte a la resta de partides incloses en cada subcapítol.



ANNEXOS

ANNEX 1. PLÀNOLS

PARC DEL MIL·LENARI, SANT JUST DESVERN

IMPLANTACIÓ A L'OBRA PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS

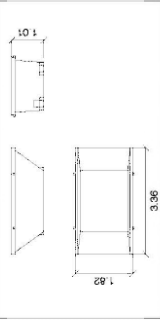
Elements de seguretat:
- - - - - Tancat perimetral de l'obra

Instal·lacions provisionals:
C1 Contenedor de 3m3 per fusta, ceràmica i pedra
C2 Contenedor de 5m3 per plàstics i fusta
C3 Contenedor per residus especials 1m3
O Lavabo portàtil d'1,2 x 1,2 m

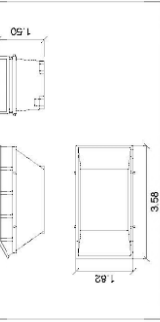
Zones d'aplec de terres:
 Zona susceptible a adrejar material reutilitzat o reciclat

INSTAL·LACIONS PREVISTES
(Tipus i dimensions de contenidors de residus per obra)

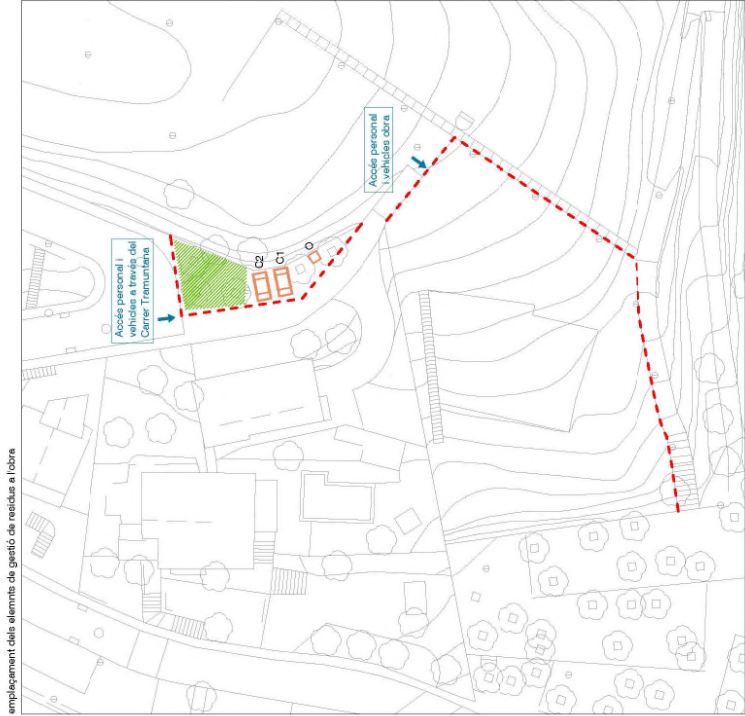
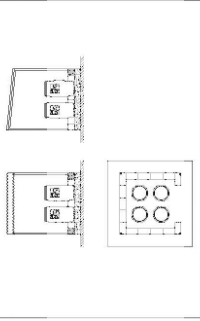
Contenedor de 5m3 apte per plàstics, metalls, paper, cartró i fusta



Contenedor de 3m3 apte per plàstics, metalls, paper, cartró i fusta



Contenedors de residus especials d'1m3



ANNEX 2. PRESSUPOST

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENNARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

AMIDAMENTS

Obra		01 PRESSUPOST: 001		Data: 23/1/25		Pàg.: 1			
Capítol		07 GESTIÓ DE RESIDUS							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
1	P242-VGLB	m3	Càrrega amb màquines mecàniques i transport de terres no contaminades per a realitzar dies de obra, amb dèficit elèctric						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula		
1	Esborrada i despedregat		1.300,100	0,550	1,150	75,273	CH'DEFFF#		
2	Tala		3,000		1,150	3,450	CH'DEFFF#		
3	resella		28,174		1,150	28,950	CH'DEFFF#		
4	mur		1,290		1,150	1,484	CH'DEFFF#		
5	forament		0,923		1,150	1,061	CH'DEFFF#		
6	Capa paviment		18,401		1,150	21,161	CH'DEFFF#		
7	calce en rasa		3,549		1,150	4,081	CH'DEFFF#		
8	Excavació lènica		13,870		1,150	15,853	CH'DEFFF#		
9	Exc. metàl·lica		5,520		1,150	6,348	CH'DEFFF#		
10	Exc. pou anquetà		0,432		1,150	0,497	CH'DEFFF#		
11	Exc sanejament		2,914		1,150	3,351	CH'DEFFF#		
TOTAL AMIDAMENT							161,219		

2 P258-ANW m3 Càrrega amb màquines mecàniques i transport de residus inertes o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 6 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	Esborrada i despedregat		1.300,100	0,550	1,150	75,273	CH'DEFFF#
2	Tala		3,000		1,150	3,450	CH'DEFFF#
3	resella		28,174		1,150	28,950	CH'DEFFF#
4	mur		1,290		1,150	1,484	CH'DEFFF#
5	forament		0,923		1,150	1,061	CH'DEFFF#
6	Capa paviment		18,401		1,150	21,161	CH'DEFFF#
7	calce en rasa		3,549		1,150	4,081	CH'DEFFF#
8	Excavació lènica		13,870		1,150	15,853	CH'DEFFF#
9	Exc. metàl·lica		5,520		1,150	6,348	CH'DEFFF#
10	Exc. pou anquetà		0,432		1,150	0,497	CH'DEFFF#
11	Exc sanejament		2,914		1,150	3,351	CH'DEFFF#
					TOTAL AMIDAMENT		161,219

3 P259-HPS m3 Disposició de terres no contaminades de cemental aparent 1,6 km2, a velocitzador de materials naturalis excavats amb codi VINE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1							
2	Esborrada i despedregat						
3	Capa paviment						
4	calce en rasa						
5	Excavació lènica						
6	Exc. metàl·lica						
7	Exc. pou anquetà						
8	Exc sanejament						
9	Exc. pou sanejament						
					TOTAL AMIDAMENT		84,284

4 P25A-EUT3 m3 Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 ym3 procedents de poda o sega, amb codi 21.07.01 segons la Llista Europea de Residus

EUR

14



ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYEU-PFUX

Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 36/224.

APROVAT

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSENS AL PARC DEL MIL·LENNARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

PRESSUPOST

Ciutat	01	Presupost 001	Data: 25/6/23		Pàg.: 1
Capital	07	Gestió de residus			
NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R2-VGU3	m3 Càrrega amb màquines mecàniques i transport de terres no contaminades per a realitzar orris de torra, amb dunper elèctric (P - 20)	7,12	161.319	1.148,56
2	P2R6-4SW	m3 Càrrega amb màquines mecàniques i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat (P - 21)	26,72	161.319	4.033,08
3	P2RB-HFS	m3 Disposició de terres no contaminades de densitat aguant 1,8 t/m3, a valorització de materials naturals excavats amb codi VNAME (P - 74)	8,21	84.284	691,97
4	P2RA-EU73	m3 Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20.02.01 segons la Llista Europea de Residus (P - 22)	29,33	13.486	395,54
5	P2RA-EU7H	m3 Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus de fàbrica inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17.01.01 segons la Llista Europea de Residus (P - 23)	16,86	31.405	531,01
TOTAL Capital			91,07		7.409,19

Índex dels annexos

- 01 Planejament
- 02 Disponibilitat dels terrenys
- 03 Serveis existents i afectats
- 04 Estudi de gestió de residus i demolició
- 05 Estudi bàsic de seguretat i salut**
- 06 Pla d'obra
- 07 Justificació de preus



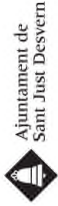
ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra:
Ampliació d'àrea de gossos en un parc públic
Emplaçament:
Parc del Mil·lenari, Sant just Desvern
Superfície construïda:
865 m²
Promotor:
Àrea Metropolitana de Barcelona
Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:
Jona Garcia Medel
Tècnic/a redactor/a de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:
Jona Garcia Medel

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia:
Desnivell del 15,70 %
Característiques del terreny: (resistència, cohesió)
Terreny compacte amb vegetació existent.
Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:
Parc públic amb fàcil accés i espai per maniobrar.
Instal·lacions de serveis públics: (tant vistes com soterrades)
No hi ha previsió d'interferir amb cap servei existent. Veure apartat de Serveis existents i afectats.
Tipologia de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació i amplada de voreres)
Vials d'accés ampils: Carrer Tramuntana.



COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

1. INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs de manteniment posteriors.

Permet donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, l'empresa contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzi, estudiï, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

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

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de Si i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produïxin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, les empreses contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que les persones que treballen a l'obra rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament les empreses que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat de les persones que treballen a l'obra, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, a l'empresa contractista, als representants de les persones treballadores.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats a les empreses contractistes i sots-contractistes (art. 11è).

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

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresa aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

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

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut de les persones treballadores
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre les empreses contractistes, sots-contractistes i les persones que treballen a l'obra en règim d'autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresa tindrà en consideració les capacitats professionals de les persones treballadores en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresa adoptarà les mesures necessàries per garantir que només les persones treballadores que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que poguessin cometre la persona que treballa a l'obra. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.



L'empresa podrà concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir la previsió de riscos derivats tant del treball respecte del seu personal, com de les persones treballadores en règim d'autònoms. Les societats cooperatives també podran concertar operacions d'assegurances respecte de les seves persones associades, l'activitat de les quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció de les persones treballadores, l'empresa garantirà que cada persona que treballa a l'obra rebi una formació teòrica i pràctica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme la persona treballadora, i per tant, l'obligació a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions de l'empresa contractista, les persones que treballen a l'obra han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per l'empresa contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat a la persona jeràrquicament superior i a les persones treballadores designades per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.
- Cooperar amb l'empresa contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

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

Mitjans i maquinaria

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

Treballs previs



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

Enderroc

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes
- Altres

Moviments de terres i excavacions

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

Fonaments

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Projecte de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alt i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Causada de materials, rebots

6. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material específic a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar les persones accidentades. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat de les possibles persones accidentades.

- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, bloqueig, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades segons s'estigui protegint a les persones de la pròpia caiguda o de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris
- Adoptar mesures adients de protecció de les persones treballadores en front de qualsevol risc relacionat amb fenòmens meteorològics adversos, incloses les temperatures extremes

Mesures de protecció individual

- Utilització de caires i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat a les persones treballadores amb formació i capacitat suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandills
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'una persona que treballa a l'obra pel que fa als treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a terceres persones

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinària rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)



ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUIX
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 43/224.

APROVAT

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METÀL·LICS	Norma Tècnica Reglamentària (N.R.) MT-1 (BOE: 30/12/1974)
PROTECTORES AUDITIVS	N.R. MT-2 (BOE: 01/09/1975)
PANTALLAS PARA SOLDADORES	N.R. MT-3 (BOE: 02/09/1975)
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	N.R. MT-4 (BOE: 03/09/1975)
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	N.R. MT-6 (BOE: 05/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VÍAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	N.R. MT-7 (BOE: 06/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VÍAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	N.R. MT-8 (BOE: 08/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VÍAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	N.R. MT-9 (BOE: 09/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VÍAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	N.R. MT-10 (BOE: 10/09/1975)

Índex dels annexos

- 01 Planejament
- 02 Disponibilitat dels terrenys
- 03 Serveis existents i afectats
- 04 Estudi de gestió de residus i demolició
- 05 Estudi bàsic de seguretat i salut
- 06 Pla d'obra
- 07 Justificació de preus

06. Pla d'obres

Per a l'execució de les obres s'ha previst un termini de 3 mesos. S'executarà en una sola fase.

Els treballs a executar s'organitzen segons el següent cronograma:

PLANIFICACIÓ D'OBRA

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER
A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENNARI AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

	mesos															
	setmanes				1				2				3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
AEG Mil·lenari																
Enderrocs																
Despedregat																
Retirada de tanca i mobiliari																
Enderrocs murs i fonaments																
Escavació de caixa																
Paviments																
Subbase																
Formigonat																
Mobiliari																
Instal·lació de mobiliari																
Tancaments																
Tancament fusta																
Tancament malla																
Vegetació																
Instal·lacions																
Aigua																
Sanejament																
Gestió de residus																
Seguretat i salut																

Índex dels annexos

- 01 Planejament
- 02 Disponibilitat dels terrenys
- 03 Serveis existents i afectats
- 04 Estudi de gestió de residus i demolició
- 05 Estudi bàsic de seguretat i salut
- 06 Pla d'obra
- 07 Justificació de preus

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILL ENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA DOBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FE0Z	h	Ajudant encofrador	28,08000 €
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	26,12000 €
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	27,50000 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	27,13000 €
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	30,82000 €
A0121000	h	Oficial 1a	25,36000 €
A0140000	h	Manobre	21,17000 €
A0D-0007	h	Manobre	25,86000 €
A0E-000A	h	Manobre especialista	26,73000 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	30,97000 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	31,62000 €
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	29,42000 €
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	35,20000 €
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	32,12000 €
A0F-000P	h	Oficial 1a manya	32,01000 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	30,97000 €
A0F-000S	h	Oficial 1a dobra pública	31,62000 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	29,42000 €
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	29,90000 €
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	38,84000 €
A0J-0029	h	Conservador-restaurador	43,38000 €
A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	14,46000 €
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,22000 €
C131-005E	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	64,11000 €
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	78,73000 €
C133-10CWS	h	Minicarregadora elèctrica sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	62,92000 €
C135-00LX	h	Minieexcavadora sobre cadenes de 2 a 5,9 t	58,67000 €
C136-00F4	h	Motocanivelladora petita	71,13000 €
C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	102,63000 €
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	108,08000 €
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	100,52000 €
C139-00L9	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t, amb martell trencador	121,61000 €
C139-00LX	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	106,80000 €
C139-00LM	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 9 a 14 t	72,04000 €
C13A-00FFP	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	6,34000 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	59,51000 €
C151-00Z2	h	Canvió sistema de 8 m3	50,78000 €
C152-003A	h	Canvió grua de 3 t	49,58000 €
C152-003B	h	Canvió grua	53,03000 €
C154-003L	h	Canvió per a transport de 5 t	43,73000 €
C154-003M	h	Canvió per a transport de 12 t	54,31000 €
C154-003N	h	Canvió per a transport de 7 t	53,99000 €
C15E-VEN2	h	Dumper elèctric de 6,5 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	39,37000 €
C15L-00LY	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m, sense operari	18,60000 €
C172-003J	h	Canvió amb bomba de formigonar	200,71000 €
C175-00G6	h	Estenedor per a paviments de formigó	90,93000 €
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	3,30000 €
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,44000 €
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,64000 €
C1R1-00CX	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 8 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	26,88000 €
C202-005P	h	Talladora amb disc de carborundum	4,13000 €
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxicetlàtic	8,05000 €
C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,14000 €
C20L-00DD	h	Remolínador mecànic	5,83000 €
CR11-00US	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	54,08000 €
CRE0-00C0	h	Motoserra	3,88000 €



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B011-05ME	m3	Algua	1,78000
B036-HOTL	t	Grava de granulat reciclat de fòrmigó de 12 a 20 mm	14,30000
B03C-05NM	m3	Sauó sense garbellar	18,88000
B03F-05NY	m3	Tot i artificial procedent de granulats reciclats de fòrmigó	23,06000
B03J-0K7U	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 40 mm, per a fòrmigons	26,59000
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a fòrmigons	22,61000
B03J-HA77	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 60 a 100 mm	21,72000
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a fòrmigons	22,38000
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcair CEM II(B-L; 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	142,10000
B064-300C	m3	Fòrmigó HM-20/P20I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 20 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	62,20000
B06A-20HN	m3	Fòrmigó dús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ P/ 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	82,42000
B06A-26H	m3	Fòrmigó dús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ P/ 20, amb una substitució del 100% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	82,42000
B06B-230I	m3	Fòrmigó per a paviments HRF-4 MPa de resistència a flexotracció amb granulat reciclat, consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, per un ambient lla del CTE i XC2 del codi estructural, amb una substitució del 100% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt rentat i lliure d'impureses i filler amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	110,00000
B06F2-11PLR	m3	Fòrmigó per armar HA - 30 / B / 10 / xC3 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0,5	135,1000
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 Nmm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	49,32000
B083-HK65	kg	Colorant en pols a base d'òxid de ferro per a fòrmigó projectat, tonalitat ocre	3,15000
B085-HK01	kg	Fibres de vidre monocfilament de longitud <= a 12 mm per a paviment de fòrmigó. Microfibres alcali-resistents	6,00000
B0A3-100I	u	Grapa metàl·lica	0,30000
B0AC-0702	u	Pem rosca M12 L=30cm amb resina epoxi o lac químic	1,20000
B0AL-07BD	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat, de diàmetre 2,7 mm i de 50x50 mm de pas de malla	3,71000
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,96000
B0AM-07BF	kg	Filferro recut d'1,3 mm	2,22000
B0AM-07BG	kg	Filferro recut de diàmetre 3 mm	1,39000
B0B7-06Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,77000
B0B7-10GS	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,22000
B0B8-10BD	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6,6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	4,76000
B0D21-070Y	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,49000
B0D31-07P4	m3	Lleta de fusta de pi	443,03000
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,53000
B0D21-02LZ	l	Desencofrant	2,84000
B0F12-2VPJ	u	Mòd calat R-20 de 290x140x190 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,41000
B2RA-28TN	t	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus de fòrmigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista	11,29000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B2RA-28TX	t	Europa de Residus Disposició controlada en planta de compostatge de residus de troncs i soques no perilloses amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	91,12000
B2RA-28U0	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	56,95000
B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNNE	4,98000
B5Z30-0IQM	m3	Llistó de fusta de pi	288,99000
B6A3-0001	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de fusta de pi del país, certificacions CE, CalForest i PEFC, tractada a l'autoclau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 100 mm i d'alçada 2,35 m	65,00000
B6A3-0002	u	Pal intermedi de fusta de pi del país, certificacions CE, CalForest i PEFC, tractada a l'autoclau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 100 mm i d'alçada 2,35 m	15,00000
B6A3-0003	u	Pal de fusta de pi del país, certificacions CE, CalForest i PEFC, tractada a l'autoclau incolor per un grau de protecció profunda IV, nusos <20mm, de diàmetre 80 mm i d'alçada 1,3 m	15,00000
B6A3-0004	u	Llistons de fusta de secció 25x80 mm i 120 cm de llargària	4,00000
B6A3-0101	m	Tanca de rodons de fusta de pi de flardes, del país, certificacions CE, CalForest i PEFC, tractada a l'autoclau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 100mm, de 190 cm de llargària total i 150 cm vists, col·locats cada 10 cm	65,00000
B6A3-0102	u	Elements de subjecció i tensió de la tela metàl·lica de torsió simple	1,50000
B6A5-0001	u	Porta de dues fulles batenta de 150cm d'alçada x 365 cm de llum de pas, de marcs de platinas de diferents mesures, muntants i rodons de D10 cm d'acer galvanitzat, sistema de rolocó, malla de simple torsió amb acabat galvanitzat de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm, tensors i baldó de l'ancament, tot segons especificacions de la D.F. i de la documentació gràfica.	1.350.00000
B6A5-0002	u	Porta de dues fulles batents de 3x1,5 m de llum de pas d'acer galvanitzat 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 80x80x2 mm, passador amb topall antiovertura, pennis regulables, panys de cop i clau i pon, acabat galvanitzat	400.00000
B7B1-0KP6	m2	Geotextil format per feltre de polipropilè tèxtil de 100 a 110 g/m2	1,03000
B9C3-0HRU	t	Polis de quars color	1.717.21000
B0S5-0N43	u	Bonera sifònica de fosa de 200x200 mm de costalmetall·lica	53,81000
B0SA-6Z7J	m	Canal de Fòrmigó Polymer tipus ULMA, model U150.00R, ample interior 150mm i alçada exterior 200mm, de secció hidràulica no inferior a 230 cm2, per recollida d'aigües pluvials, en mòduls d'1 m de longitud, tanca de seguretat CS150, reixeta d'acer galvanitzat entramada de malla 30x10 mm, model GEHX150JCB, de classe B-125 i 1 m de longitud, model certificat segons la declaració de conformitat CE. Article ref. ULM2130202A de la sèrie U 150 de l'empresa ULMA ARCHITECTURAL SOLUTIONS	81,72000
B0S1-0M01	m	Marc per a reixa entramada d'acer S235JR galvanitzat	7,00000
B0S1-0M5C	u	Reixa entramada fixa d'acer S235JR galvanitzat, per a canal de drenatge de 400 a 600 mm d'amplaria, de 1000 mm de llargària, 25 mm de gruix i classe A15	71,93000
B076-2A44	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	3,72000
B0D1-1K40	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a períod de serveis, reobridada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	41,54000

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILLEMARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BDD1-KH8	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a períod de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norme UNE-EN 124	117,80000 €
BDX2-1KN1	u	Períod de registre de fornigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	16,69000 €
BF66-09AU	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, alimentari, segons la norma UNE-EN 12201-2. Amb accessoris de llaütó.	0,74000 €
BFWF-09SY	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, de llaütó, per a connectar a pressió	8,21000 €
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	0,80000 €
BN33-2K6T	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 1635, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 32 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts rosca, tancament de teïllo PTFE i junts d'estanqueïtat d'elèllo proplè diè (EPDM), accionament per maneta	28,06000 €
BN74-28N4	u	Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, d'1"1/2 de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida d'1,4 bar	63,49000 €
BNE2-1N6G	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 1" de diàmetre nominal, 40 bar de pressió nominal, acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), malla d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316) amb perforacions d'1 mm de diàmetre	22,66000 €
BQ11-0SP2	u	Barc senzill de fusta tropical pinhat i envernissat, de 170 cm de llargària, amb 9 llitors de 2.5x5.2 cm, amb respallier de fusta, cargols i passadors d'acer cadmat i suports de passamà	385,79000 €
BQ11-H5AR	u	Cadira de llitors de fusta tropical, de 68 cm de llargària, amb protecció fungicida insecticida i hidròfuga, acabat incolor, amb respallier, suports i recolzadurayos de fusta	325,13000 €
BQ22-H501	u	Paperera dispensador de bosses tipus Contenur Sanecan Sicilia o equivalent	796,00000 €
BQ30-H502	u	Font d'acer per exteriors tipus Fabregas Minus Dog o equivalent	705,00000 €
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	29,09000 €
BQZ1-HA11	u	Vinil tipus AMB L-120 de 58,8 x 27 cm segons Projecte de senyalètica per a la Xarxa de Parcs Metropolitans de l'AMB	48,00000 €
BRB1-28RO	m	Travessa ecològica de fusta de pi roig de 22x12 cm i firs a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda	13,00000 €

Data: 12/01/26

Pàg.: 5

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILLEMARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	105,69000	€
B06D-0L8X	m3	Fornigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4,8, amb ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 40 mm, elaborat a l'obra amb fornigonera de 165 l					
Ma d'obra	A0E-000A	h	1,100	R x 26,73000 =	29,40300		
		Manobre especialista		Subtotal:	29,40300		29,40300
Maquinària	C176-00FX	h	0,600	R x 2,44000 =	1,46400		
		Fornigonera de 165 l		Subtotal:	1,46400		1,46400
Materials	B055-067M	t	0,150	x 142,10000 =	21,31500		
		Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs					
	B011-05ME	m3	0,180	x 1,78000 =	0,32040		
	B03L-05MS	t	0,700	x 22,38000 =	15,66600		
	B03J-0K7U	t	1,400	x 26,59000 =	37,22600		
		Grava de pedra de pedra granítica de grandària màxima 40 mm, per a fornigons					
				Subtotal:	74,52740		74,52740
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,29403
		COST DIRECTE					105,68843
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					105,68843

B06D-0L32	m3	Fornigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4,8, amb ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb fornigonera de 250 l	Rendi: 1,000 97,01000 €
-----------	----	--	----------------------------

Ma d'obra	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900 /R x 26,73000 = 24,05700
			Subtotal:	24,05700
Maquinària	C176-00FW	h	Fornigonera de 250 l	0,450 /R x 3,30000 = 1,48500
			Subtotal:	1,48500
Materials	B011-05ME	m3	Aigua	0,180 x 1,78000 = 0,32040
	B03L-05MS	t	Sorra de pedra de pedra granítica per a fornigons	0,650 x 22,38000 = 14,54700
	B03J-0K88	t	Grava de pedra de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a fornigons	1,550 x 22,61000 = 35,04550
	B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150 x 142,10000 = 21,31500



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUIX
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 52/224.

APROVAT

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B086-1071			
Ma d'obra	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2	
		Subtotal:	71,22790
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %
		COST DIRECTE	0,24057
COST EXECUCIÓ MATERIAL			97,01047
COST EXECUCIÓ MATERIAL			97,01047
B087-106S			
Materials	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	
		Subtotal:	1,58000
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %
		COST DIRECTE	0,00278
COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,58412
COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,58412

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
F21Q1201				
	u		Retirada per recol·locació, en paviment tou, de banc de fins a 3 m de llargària, enderroc i retirada d'ancoratges i fonaments i aplac de l'equipament en l'obra per a futura recol·locació	
Ma d'obra			Unitats	Preu
	A0D-0007	h	Manobre	1,500 /R x 25,86000 = 38,79000
			Subtotal:	38,79000
			Import	38,79000
Maquinària				
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,285 /R x 49,58000 = 14,13030
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxacetilènic	0,300 /R x 8,05000 = 2,41500
			Subtotal:	16,54530
COST DIRECTE				55,33530
DESPESES INDIRECTES			3,00 %	1,66006
COST EXECUCIÓ MATERIAL				56,99536

FQ115H01	u	Recol·locació de banc retirat anteriorment, de llargària <=3m, en paviment tou, col·locat amb perns rosats M12 amb resina epoxi o lac químic, sobre daus de formigó reciclat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment executats in situ	Rend.: 1,000	156,24	€
-----------------	---	--	--------------	--------	---

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000 /R x	30,97000	=	30,97000
A0D-0007	h	Manobre	3,500 /R x	25,86000	=	90,51000
			Subtotal:		121,48000	121,48000
Maquinària						
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,285 /R x	49,58000	=	14,13030
			Subtotal:		14,13030	14,13030
Materials						
B06A-126H	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/P/20, amb una substitució del 100% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolicions autoritzades	0,100 x	82,42000	=	8,24200
B0AC-0702	u	Pern roscat M12 L=30cm amb resina epoxi o lac químic	4,000 x	1,20000	=	4,80000
			Subtotal:		13,04200	13,04200

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILLEMARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	FQ3Y001	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 fonts per a exteriors	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
			COST DIRECTE	
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	156,23988
		</		

P-2	FQ3Y001	u	Recol·locació de font existent a parc. Execució de base de formigó i fonament. Reproduir font existent.Acabat del bas llicat i amb totes les connexions a xarxa d'aigua i sanejament executades. Pintura i neteja de la font incloses.	Rend.: 0,846	361,21 €
Ma d'obra	A0121000 A0140000	h			
			Oficial 1a	6,000 /R x 25,36000 =	179,85816
			Mancbre	6,000 /R x 21,17000 =	150,14184
			Subtotal:	330,00000	330,00000
Materials	B064300C	m3			
			Formigó HM-20/P20/I de consistència plàstica, granularia màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,200 x 62,20000 =	12,44000
			Subtotal:	12,44000	12,44000

		COST DIRECTE		COST EXECUCIÓ MATERIAL	
DESPESES AUXILIARS	2,50 %				
COST DIRECTE					
DESPESES INDIRECTES	3,00 %				

P-3	P2143-IPEJ	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb compressor, aplic per a posterior aprofitament i amb la runa deixada a la vora, 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 mobilitat urbà, en actuacions de més de 10 i m2	Rend.: 1,000	17,89 €
-----	------------	----	---	--------------	---------

Ma d'obra	A0E-000A	h			
			Mancbre especialista	0,500 /R x 26,73000 =	13,36500
			Subtotal:	13,36500	13,36500
Maquinària	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,250 /R x 15,22000 =	3,80500



PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	3,80500
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	0,20048
			DESPESES INDIRECTES	17,37048
				0,32111
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,89159

P214A-HIQX	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de porta de grans dimensions, de 20 m2 com a màxim, amb recuperació de ferramentes, amb mitjans manuals, aplic de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt amb la intervenció del conservador-restaurador	Rend.: 1,000	300,59 €
------------	---	--	--------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
AQJ-0029	h	Conservador-restaurador	1,400 /R x 38.84000 =	54.37600	
AQJ-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	0,350 /R x 43.38000 =	15.18300	
A0D-0007	h	Mandre	5,600 /R x 25.86000 =	144.81600	
Subtotal:				214.37500	
Maquinària					
C-152-003B	h	Camió grua	1,400 /R x 53.03000 =	74.24200	
Subtotal:				74.24200	
DESPESES AUXILIARS			1,50 %		3,21563
COST DIRECTE					291.83263
DESPESES INDIRECTES			3,00 %		8.75498
COST EXECUCIÓ MATERIAL					300.58760

P-4	P214C-IZLS	m3	Desmuntatge i enderroc de mur de paretat de pedra licorella, amb mitjans manuals, neteja, aplic de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre dumper petit doble o contenidor.	Rend.: 1,000	247,04 €
-----	------------	----	---	--------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000U	Oficial 1a picapedrer	1,000 /R x	29,42000 =	29,42000	
A0D-0007	Mancbre	8,000 /R x	25,86000 =	206,88000	
		Subtotal:		236,30000	236,30000
DESPESES AUXILIARS			1,50 %		3,54450
COST DIRECTE					239,84450
DESPESES INDIRECTES			3,00 %		7,19534
COST EXECUCIÓ MATERIAL					247,03984

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-5	P214E-MBWW	m	Desmuntatge de porta metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió dumper petit d'obra o contenidor	Rend.: 0,373 31,99 €
Ma d'obra	AUD-0007	h	Manobre	Unitats Preu Parcial Import
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100 /R x 25,86000 = 6,93298
	AUF-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,080 /R x 26,73000 = 4,29973
				0,200 /R x 29,90000 = 16,03217
Subtotal:				27,26488
Maquinària	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxacetilènic	Unitats Preu Parcial Import
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100 /R x 8,05000 = 2,15818
				0,030 /R x 15,22000 = 1,22413
				Subtotal: 3,38231
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,40897
COST DIRECTE				31,08616
DESPESES INDIRECTES				3,00 % 0,93168
COST EXECUCIÓ MATERIAL				31,98785
P-6	P214P-K12E	m3	Enderroc de fonament corregut de formigó armat, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, 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 mobilitat urbà, en actuacions de més de 2 m3	Rend.: 1,000 416,07 €
Ma d'obra	AUD-0007	h	Manobre	Unitats Preu Parcial Import
	A0E-000A	h	Manobre especialista	8,51386 /R x 25,86000 = 220,16842
	AUF-000Y	h	Oficial 1a soldador	4,32575 /R x 26,73000 = 115,62730
				0,7865 /R x 29,90000 = 23,51635
Subtotal:				359,31207
Maquinària	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxacetilènic	Unitats Preu Parcial Import
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,7865 /R x 8,05000 = 6,33133
				2,16288 /R x 15,22000 = 32,91903
				Subtotal: 39,25036
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 5,38668
COST DIRECTE				403,95211
DESPESES INDIRECTES				3,00 % 12,11856
COST EXECUCIÓ MATERIAL				416,07067



PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P214P-117PO	m3		Enderroc de fonament corregut de pedra, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, 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 mobilitat urbà, en actuacions de més de 2,1 m3	Rend.: 1,000 379,93 €
Ma d'obra	AUD-0007	h	Manobre	Unitats Preu Parcial Import
	A0E-000A	h	Manobre especialista	8,84813 /R x 25,86000 = 228,81264
				3,9325 /R x 26,73000 = 105,11573
				Subtotal: 333,92837
Maquinària	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	Unitats Preu Parcial Import
				1,96625 /R x 15,22000 = 29,92633
				Subtotal: 29,92633
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 5,00893
COST DIRECTE				388,86363
DESPESES INDIRECTES				3,00 % 11,06591
COST EXECUCIÓ MATERIAL				379,92953
P-7	P214S-73G5	m	Enderroc i desmuntatge de reixat metàl·lic i rodons de fusta de fins a 2 m d'alçada, com a màxim, i enderroc de dats de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre dumper petit d'obra o contenidor	Rend.: 1,000 22,54 €
Ma d'obra	A0E-000A	h	Manobre especialista	Unitats Preu Parcial Import
	AUD-0007	h	Manobre	0,500 /R x 26,73000 = 13,36500
				0,250 /R x 25,86000 = 6,46500
				Subtotal: 19,83000
Maquinària	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	Unitats Preu Parcial Import
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,005 /R x 108,08000 = 0,54040
				0,080 /R x 15,22000 = 1,21760
				Subtotal: 1,75800
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,29745
COST DIRECTE				21,88545
DESPESES INDIRECTES				3,00 % 0,66666
COST EXECUCIÓ MATERIAL				22,54201

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
P-3	P21Q1-HBNB	u	Desmuntatge dda font, de 500 kg de pes, com a màxim i a una alçada de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplac de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges. Inclou enderroc de les connexions i taponat dels drenatges	108,69					
	Ma d'obra	A0D-0007	h	Manobre	Unitats	Preu	Parcial	Import	
					2,000	/ R x	25,86000	=	51,72000
					Subtotal:				51,72000
									51,72000
	Maquinària	C152-003B	h	Camió grua	Unitats	Preu	Parcial	Import	
					1,000	/ R x	53,03000	=	53,03000
					Subtotal:				53,03000
									53,03000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,77580	
				COST DIRECTE			105,52580		
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%	3,16577		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			108,69157		
P-8	P21Q2-HBAN	u	Desmuntatge per a recol·locació posterior de paperera trabucable de fins a 45 cm de diàmetre, ancorada a terra amb fixacions mecàniques sobre daus de formigó, enderroc dels daus amb martell pneumàtic i aplac	13,38					
	Ma d'obra	A0D-0007	h	Manobre	Unitats	Preu	Parcial	Import	
					0,180	/ R x	25,86000	=	4,65480
					0,180	/ R x	30,97000	=	5,57460
					Subtotal:				10,22940
	Maquinària	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	Unitats	Preu	Parcial	Import	
					0,180	/ R x	14,46000	=	2,60280
					Subtotal:				2,60280
									2,60280
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,15344	
				COST DIRECTE			12,98664		
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,38857		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,37521		

Ma d'obra



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE
Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUIX
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 56/224.

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-10	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,8018 /R x 32,01000 = 57,67562
	A0E-000A	h	Manobre especialista	3,6036 /R x 26,73000 = 96,32423
			Subtotal:	153,99985
	Maquinària			
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,8018 /R x 15,22000 = 27,42340
	C152-003B	h	Camió grua	1,8018 /R x 53,03000 = 95,54945
			Subtotal:	122,97285
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		
				231000
				279,28270
				8,37848
				287,66118

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA					PREU		
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
P-11	P21R0-M8K4	u	Arrencada amb arrels i de soca d'arbre amb retroexcavadora, retirada de restes, rebiment del forat i anivellament del terreny, càrrega de material sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,000	€ 67,16		
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	AUF-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,500	/R x	= 35,20000	= 17,60000
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,500	/R x	= 30,82000	= 15,41000
				Subtotal:		33,01000	33,01000
Maquinària							
	CRE0-00C0	h	Motoserra	0,500	/R x	= 3,88000	= 1,94000
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumatics de 8 a 10 t	0,500	/R x	= 59,51000	= 29,75500
				Subtotal:		31,69500	31,69500
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,49515
			COST DIRECTE				65,20015
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		1,95600
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				67,15615
P-12	P21Z2-4RXK	m	Tall en parel d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carboniúndum	Rend.: 1,000	€ 9,66		
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	AUE-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	= 26,73000	= 8,01900
				Subtotal:		8,01900	8,01900
Maquinària							
	C202-00SP	h	Talladora amb disc de carboniúndum	0,300	/R x	= 4,13000	= 1,23900
				Subtotal:		1,23900	1,23900
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,12029
			COST DIRECTE				9,37829
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,28135
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,65963



PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA					
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,200 /R x 59,51000 = 11,90200	
		Subtotal:			11,90200
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	11,90200
			COST DIRECTE		0,07758
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	17,15168
				0,51455	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,66613	
P2214-201	m3		Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió, 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 mobilitat urbana, en actuacions de més de 2 m3	Rend.: 1,000 8,16 €	
Maquinària	C139-00LM	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 9 a 14 t	0,110 /R x 72,04000 = 7,92440	
		Subtotal:			7,92440
			COST DIRECTE		7,92440
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,23773
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,16213
P2214-6QT	m3		Excavació per a caixa de paviment en terreny sòls 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 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobilitat urbana, en actuacions de més de 2 m3	Rend.: 1,000 14,70 €	
Maquinària	C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	0,03941 /R x 102,63000 = 4,04465	
		h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,09572 /R x 108,80000 = 10,22290	
		Subtotal:			14,26755
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00000
			COST DIRECTE		14,26755
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,42803
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,69558	

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-15	P214-JUXJ	m3	Excavació per a caixa de paviment en roca de resistència a la compressió mitja (25 MPa), realitzada amb pala excavadora amb martell trencador i càrrega indirecta sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en vores <= 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 2 i 1 m3	€
Maquinària				Import
C138-00KQ	h	0,11824	/R x 108,08000 =	12,77938
C138-00L9	h	0,3979	/R x 121,61000 =	48,38862
Subtotal:				61,16800
DESPESES AUXILIARS				0,00000
1,50 %				
COST DIRECTE				61,16800
DESPESES INDIRECTES				1,83504
3,00 %				
COST EXECUCIÓ MATERIAL				63,00304

P-16 P221B-H01 u Rend.: 1,000 49,04 €

Maquinària					Import	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumatics de 8 a 10 t	Unitats	Preu	Parcial	
			0,800	/R x 59,51000 =	47,60800	
			Subtotal:			47,60800
			COST DIRECTE			47,60800
			DESPESES INDIRECTES			1,42824
3,00 %						
COST EXECUCIÓ MATERIAL					49,03624	

P-17 P221I-8GY7 m Rend.: 1,000 7,88 €

Ma d'obra					Import
A0E-000A	h	0,080	R x 26,73000 =	2,13840	
A0D-0007	h	0,080	R x 25,86000 =	2,06880	
Subtotal:					4,20720
Maquinària					
C13C-001P	h	0,0483	R x 59,51000 =	2,87433	
C13A-00FP	h	0,080	R x 6,34000 =	0,50720	

Maquinària

C13C-00LP h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t

C13A-00FP h Pico vibrat amb placa de 30x30 cm



PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				3,38153
DESPESES AUXILIARS				0,06311
1,50 %				
COST DIRECTE				7,65184
DESPESES INDIRECTES				0,22956
3,00 %				
COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,88139

P-18 P224I-5201 m2 Rend.: 0,500 4,11 €

Maquinària		Unitats	Preu	Parcial	Import
C136-00F4	h	0,010	/R x 71,13000 =	1,42260	
C131-00SE	h	0,020	/R x 64,11000 =	2,56440	
		Subtotal:			3,98700
COST DIRECTE					3,98700
DESPESES INDIRECTES					0,11961
3,00 %					
COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,10661

P-19 P220I-HZ01 m2 Rend.: 1,000 1,35 €

Ma d'obra				Import
A0D-0007	h	Manobre		
Unitats	Preu	Parcial		
0,050	25,86000	=	1,29300	
Subtotal:			1,29300	
DESPESES AUXILIARS				0,01940
1,50 %				
COST DIRECTE				1,31240
DESPESES INDIRECTES				0,03937
3,00 %				
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,35177

P-19 P220I-HZ02 m2 Rend.: 1,000 1,35 €

Ma d'obra					Import
			Units	Preu	Parcial
A0D-0007	h	Membre	0,050	R x 25,86000 =	1,29300
Subtotal:					1,29300

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				1,50	%		
				0,01940			
				1,31240			
				0,03937			
				1,35177			
P22D1-1209	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica 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 aïdació per serveis o elements de mobilitat urbà, en actuacions de més de 40 i m2		Rend.: 1,000	4,51 €		
Maquinària	C13C-00LP	h	Unitats	Preu	Parcial	Import	
			0,07362	/R x	59,51000	=	4,38113
			Subtotal:				4,38113
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00000	
			COST DIRECTE			4,38113	
		DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,13143		
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,51256		

P-20	P242-VGJ3	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dumper elèctric	Rend.: 1,000	7,12	€
Maquinària			Unitats	Preu	Parcial	Import
	C15E-VEN2	h	Dumper elèctric de 6,5 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,100 /R x	39.37000 =	3.93700
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,050 /R x	59.51000 =	2.97550
			Subtotal:		6,91250	6,91250
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,00000
			COST DIRECTE		6,91250	6,91250
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,20738
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,11988
P2R4-I27X	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	Rend.: 1,000		19,08	€

Rend.: 1,000				19,08	€
Maquinària	h		Unitats	Preu	Import
		C154-003N	Camió per a transport de 7 t	0,299 /R x	53.99000 = 16,14301
		C138-00XQ	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,022 /R x	108.08000 = 2,37776

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
				Subtotal:	18,52077
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %
				COST DIRECTE	
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	
					19,07639
P2R4-NSRI	m3		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 l fins a 15 km	Rend.: 1,000	10,45 €
Maquinària				Unitats	Preu
				Parcial	Import
				0,021 /R x	108,09000 = 2,26968
				0,145 /R x	54,31000 = 7,87495
				Subtotal:	10,14463
			COST DIRECTE		10,14463
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,30434
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,44897

P2R6-4IS	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat	Rend.: 1,000	47,86		
Ma d'obra	h	Mandre	Unitats	Preu	Parcial	Import
			0,750 /R x	25,86000 =	19,39500	
			Subtotal:		19,39500	19,39500
Maquinària	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 8 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000 /R x	26,88000 =	26,88000	
			Subtotal:		26,88000	26,88000
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,19395
			COST DIRECTE			46,46895
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	1,39407
COST EXECUCIÓ MATERIAL						47,86302

21	P2R6-4ISW	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat	Rend.: 1,000	28,72
Maquinària			Unitats	Preu	Import

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	C131-00CX	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 8 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	R x 26.88000 = 26.88000
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010	R x 100.52000 = 1.00520
			Subtotal:		27.88520
			DESPESES AUXILIARS	1,00	% 0.00000
			COST DIRECTE		
			DESPESES INDIRECTES	3,00	% 0.83656
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		
					26.72176

P-22	P2RA-EU73	m3	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000	29,33	€
------	-----------	----	---	--------------	-------	---

Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
B2RA-28U0	t	0,500	x 56.95000	= 28.47500	
Dispositió controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus					
			Subtotal:	28.47500	28.47500
			COST DIRECTE		28.47500
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0.85425
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		29.32925

P-23	P2RA-EU7H	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus de fòrmig inert amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000	16,86	€
------	-----------	----	--	--------------	-------	---

Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
B2RA-28TN	t	1,450	x 11,29000	= 16,37050	
Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus					
			Subtotal:	16,37050	16,37050
COST DIRECTE					16,37050
DESPESES INDIRECTES			3,00 %		0,49112
COST EXECUCIÓ MATERIAL					16,86162



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUIX
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 60/224.

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
P-24	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNNE	Rend.: 1,000	8,21	€			
Materials	B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNNE	Unitats	Preu	Parcial	Import		
				1,600	x 4,98000	= 7,96800			
				Subtotal:				7,96800	7,96800
				COST DIRECTE				7,96800	
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %				0,23904	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,20704	

P-25	P4DD-3U01	m	Muntatge i desmuntatge d'encofrat perimetral per a paviment de llosa de formigó, per a una alçada de com a màxim 30 cm, amb taller de fusta de pi indeterminat. Inclou el repàs i piconatge de la terra del voltant un cop desmuntat l'encofrat	Rend.: 1,000	12,83	€
------	-----------	---	--	--------------	-------	---

Ma d'obra	A01-FEOZ A0F-000F	h	Ajudant encofrador Oficial la encofrador	Unitats	Preu	Parcial	Import
				0,150	/R x 28.08000	= 4.21200	
				0,150	/R x 31.62000	= 4.74300	
				Subtotal:			
				8,95500			

Materials	B0DZ1-0ZLZ l	Desencofrant	0,040	x	2,84000	=	0,11360
	B0B7-10EQ	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,400	x	1,77000	=	0,70800
	B0D31-07P4 m3	Lleta de fusta de pi	0,004	x	443,03000	=	1,77212
	B0AK-07AS	Clau acer	0,1007	x	1,96000	=	0,19737
	B0D21-07O m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,000	x	0,49000	=	0,49000
	Subtotal:					3,28109	
	DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,22388
COST DIRECTE						12,45997	
DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,37380	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						12,83376	

P-26	P4G3-IZBY	m3	Encanxat de pedra amb fonament i amb part amortrat de gruix variable, amb pedra recuperada de l'obra assentada en sec amb llocs de morter. Per reduir l'erosió superficial de l'aigua i reduir la velocitat de sortida.	Rend.: 1,000	182,05	€
------	-----------	----	---	--------------	--------	---

Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import

APROVAT

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
	A0D-0007	h	Manobre	3,000 /R x	25,86000 =	77,58000
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000 /R x	31,62000 =	94,86000
				Subtotal:		172,44000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %	4,31100
				COST DIRECTE		176,75100
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	5,30253
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		182,05353

P-27	PA6A5-HL01	m	Tanca de reixat metàl·lic, d'alçària 150 cm, amb estructura de muntants de fusta de pi del país, certificacions CE, CatForest i PEFC, tractada a l'autodau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 10 cm, col·locats cada 180 cm sobre daus de formigó recidiat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment i part proporcional de pals per a tensionar punts singulars. Reixat de malla de simple torsió amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm i 3 sirgues d'acer inoxidable i elements tensors necessaris per al seu correcte funcionament. Els 10 cm inferiors de la malla aniran enlertats en el terreny i ancorats amb dues grapes cada 2 metres lineals. Inclou l'excavació i el formigonat dels daus de fonamentació dels muntants.	Rend.: 1,000	65,06	€
------	------------	---	---	--------------	-------	---

Ma d'obra	Unitats				Preu	Parcial	Import
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	32,01000 =	8,00250	
	A0I-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500 /R x	27,13000 =	13,56500	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,250 /R x	30,97000 =	7,74250	
Subtotal:						29,31000	29,31000
Maquinària	C135-00LX	h	Minixcavadora sobre cadenes de 2 a 5,9 t	0,150 /R x	58,67000 =	8,80050	
	Subtotal:					8,80050	8,80050
Materials	B0A1-07BD	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de ferro galvanitzat, de diàmetre 2,7 mm i de 50x50 mm de pas de malla	1,500 x	3,71000 =	5,56500	
	B6A3-0001	u	Paj per a extrems, tensors o punts singulars de fusta de pi del país, certificacions CE, CatForest i PEFC, tractada a l'autodau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 100 mm i d'alçària 2,35 m	0,150 x	65,00000 =	9,75000	

B6A3-0002	u	Paj intermedi de fusta de pi del país, certificacions CE, CatForest i PEFC, tractada a l'autodau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 100 mm i d'alçària 2,35 m	0,450 x	15,00000 =	6,75000	
-----------	---	--	---------	------------	---------	--

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
	B0A3-1001	u	Grapa metàl·lica	3,000	x	0,30000 = 0,90000
	B06A-126H	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ P/ 20, amb una substitució del 100% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	0,020	x	82,42000 = 1,64840
			Subtotal:			24,61340
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,43965
			COST DIRECTE			63,16355
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	1,89491
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			65,05846

P-28	PA6A5-HL02	m	Tanca de rodons de fusta de pi de flandes, del país, certificacions CE, CatForest i PEFC, tractada a l'autodau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 10cm, de 190 cm de llargària total i 150 cm vistos, col·locats cada 10 cm encastats en dau de formigó recidiat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment amb cobertura per una cara de reixat de malla de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 30 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm, amb 3 sirgues d'acer inoxidable i elements tensors necessaris per al seu correcte fonamentament, subjectat en els rodons de fusta cada <2m. Els 10 cm inferiors de la malla aniran enlertats en el terreny i ancorats amb dues grapes cada 2 metres lineals. Inclou l'excavació i formigonat del fonament, la subjectió del reixat als rodons, el cobriment del grapat del reixat i qualsevol mitjà auxiliar per la seva correcta col·locació, apòminat, nivellat i acabat.	Rend.: 1,000	129,18	€
------	------------	---	--	--------------	--------	---

Ma d'obra	Unitats				Preu	Parcial	Import
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,550 /R x	32,01000 =	17,60950	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100 /R x	30,97000 =	3,09700	
	A0I-FEPH	h	Ajudant muntador	0,700 /R x	27,13000 =	18,99100	
Subtotal:					39,69350	39,69350	
Maquinària	C135-00LX	h	Minixcavadora sobre cadenes de 2 a 5,9 t	0,100 /R x	58,67000 =	5,86700	
	Subtotal:					5,86700	5,86700
Materials	B6A3-0102	u	Elemente de subjectió i tensió de la tela metàl·lica de torsió simple	3,000 x	1,50000 =	4,50000	
	B6A3-0101	m	Tanca de rodons de fusta de pi de flandes, del país, certificacions CE, CatForest i PEFC, tractada a l'autodau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 10cm, de 190 cm de llargària total i 150 cm vistos, col·locats cada 10 cm	1,000 x	65,00000 =	65,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B0A3-1001	u	Grapa metàl·lica	3,000	x	0,30000	= 0,90000
	B06A-126H	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ P/ 20, amb una substitució del 100% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	0,020	x	82,42000	= 1,64840
				Subtotal:			24,61340
				DESPESES AUXILIARS			1,50 %
				COST DIRECTE			0,43965
				DESPESES INDIRECTES			63,16355
				3,00 %			1,89491
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			65,05846

P-28	PA6A5-HL02	m	Tanca de rodons de fusta de pi de flandes, del país, certificacions CE, CatForest i PEFC, tractada a l'autodau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 10cm, de 190 cm de llargària total i 150 cm vistos, col·locats cada 10 cm encastats en dau de formigó recidiat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment amb cobertura per una cara de reixat de malla de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 30 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm, amb 3 sirgues d'acer inoxidable i elements tensors necessaris per al seu correcte fonamentament, subjectat en els rodons de fusta cada <2m. Els 10 cm inferiors de la malla aniran enlertats en el terreny i ancorats amb dues grapes cada 2 metres lineals. Inclou l'excavació i formigonat del fonament, la subjectió del reixat als rodons, el cobriment del grapat del reixat i qualsevol mitjà auxiliar per la seva correcta col·locació, apòminat, nivellat i acabat.	Rend.: 1,000	129,18	€
------	------------	---	--	--------------	--------	---

Ma d'obra	Unitats				Preu	Parcial	Import
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,550 /R x	32,01000 =	17,60950	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100 /R x	30,97000 =	3,09700	
	A0I-FEPH	h	Ajudant muntador	0,700 /R x	27,13000 =	18,99100	
Subtotal:					39,69350	39,69350	
Maquinària	C135-00LX	h	Minixcavadora sobre cadenes de 2 a 5,9 t	0,100 /R x	58,67000 =	5,86700	
	Subtotal:					5,86700	5,86700
Materials	B6A3-0102	u	Elemente de subjectió i tensió de la tela metàl·lica de torsió simple	3,000 x	1,50000 =	4,50000	
	B6A3-0101	m	Tanca de rodons de fusta de pi de flandes, del país, certificacions CE, CatForest i PEFC, tractada a l'autodau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 10cm, de 190 cm de llargària total i 150 cm vistos, col·locats cada 10 cm	1,000 x	65,00000 =	65,00000	

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILLEMARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0A1-07BD	m2	1,500	Tela metàl·lica de simple torsió de ferro galvanitzat, de diàmetre 2,7 mm i de 50x50 mm de pas de malla	x	3,71000 = 5,56500
B06A-42H	m3	0,040	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ P/ 20, amb una substitució del 100% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	x	82,42000 = 3,29680
B0A3-1001	u	3,000	Grapa metàl·lica	x	0,30000 = 0,90000
Subtotal:					79,26180
DESPESSES AUXILIARS				1,50	%
COST DIRECTE					0,59540
DESPESSES INDIRECTES				3,00	%
COST EXECUCIÓ MATERIAL					125,41770
					3,76253
					129,18023

P6A5-HL03	m	Porta de doble fulla balent de 150 cm d'alçada x 325 cm de llum de pas, de marcs de platinas de diferents mesures, muntants circulars de D10 cm d'acer galvanitzat, sistema de rotació, malla de simple torsió amb acabat galvanitzat de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm, tensors i balido de tancament. Ambdós balents mòbils, però un fixat temporalment i reciclat sobre punt de suport fix. Anclada en daus de formigó reciclat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment, tot segons especificacions de la D.F. i de la documentació gràfica.	Rend.: 1,000	1,701,10
Inclou tots els treballs i elements necessaris per a seva correcta execució.				

Ma d'obra	Unitats				Preu	Parcial	Import
	AUF-000B	h	Oficial 1a	1,000	/R x	30,97000 =	30,97000
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,500	/R x	27,13000 =	94,95500
	AUF-000R	h	Oficial 1a muntador	3,500	/R x	32,01000 =	112,03500
Subtotal:						237,96000	237,96000
Maquinària							
C135-00LX	h	Miniexcavadora sobre cadenes de 2 a 5,9 t	0,200	/R x	58,67000 =	11,73400	
Subtotal:						11,73400	11,73400
Materials							
B6A5-0001	u	Porta de dues fulles balenta de 150cm d'alçada x 365 cm de llum de pas, de marcs de plàtines de diferents mesures, muntants circulars de D10 cm d'acer galvanitzat, sistema de rotació, malla de simple torsió amb acabat galvanitzat de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm, tencors i baldó de tancament, tot segons especificacions de la D.F. i de la documentació gràfica.	1,000	x	1,350,00000 =	1,350,00000	



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUIX
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 62/2224.

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILLEMARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0B7-10EQ	kg	4,000	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	x	1,77000 = 7,08000
B06A-20HN	m3	0,500	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ P/ 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	x	82,42000 = 41,21000
Subtotal:					1,398,29000
DESPESSES AUXILIARS				1,50	%
COST DIRECTE					1,651,56340
DESPESSES INDIRECTES				3,00	%
COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,701,10000

P6A5-HL04	m	Porta de dues fulles balents de 3x1,5 m de llum de pas d'acer galvanitzat 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 80x80x2 mm, passador amb topall antiobertura, pennis regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat. Ancorada en daus de formigó reciclat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment, tot segons especificacions de la D.F. i de la documentació gràfica.	Rend.: 1,000	668,04	€
Inclou tots els treballs i elements necessaris per a seva correcta execució					

Ma d'obra	Unitats				Preu	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,000	/R x	27,13000 =	81,39000
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000	/R x	30,97000 =	30,97000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	32,01000 =	96,03000
Subtotal:						208,39000	208,39000
Maquinària							
C135-00LX	h	Miniexcavadora sobre cadenes de 2 a 5,9 t	0,150	/R x	58,67000 =	8,80050	
Subtotal:						8,80050	8,80050
Materials							
B06A-20HN	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ P/ 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	0,300	x	82,42000 =	24,72600	
B6A5-0002	u	Porta de dues fulles balents de 3x1,5 m de llum de pas d'acer galvanitzat 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 80x80x2 mm, passador amb topall antiobertura, pennis regulables, pany de cop i clau i pom, acabat	1,000	x	400,00000 =	400,00000	

APROVAT

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P7B1-6Q4L	m2	kg	galvanitzat				
			Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	2,000	x 1,77000 = 3,54000		
			Subtotal:	428,26600			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	% 3,12585		
			COST DIRECTE		648,58235		
			DESPESES INDIRECTES	3,00	% 19,45747		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		668,03982		
			Rend.: 1,000		3,04		
			€		€		
			Ma d'obra	h	h	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir	Unitats
Oficial 1a col·locador	0,040	/R x 30,97000 =				1,23880	
Ajudant col·locador	0,020	/R x 27,50000 =				0,55000	
Subtotal:		1,78880				1,78880	
Materials	m2	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2	1,100	x 1,03000 =	1,13300	
			Subtotal:		1,13300	1,13300	
			DESPESES AUXILIARS	1,50	% 0,02683		
			COST DIRECTE		2,94863		
			DESPESES INDIRECTES	3,00	% 0,08846		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,03709		

Ma d'obra		h	Manobre	Unitats	Preu	Parcial	Import
AOD-0007				0,0983	/R x 25,86000	= 2,54204	
				Subtotal:		2,54204	2,54204
Maquinària							
C131-009E	h		Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,100	/R x 64,11000	= 6,41100	
C151-00ZZ	h		Camió sistema de 8 m3	0,0482	/R x 50,78000	= 2,49838	
C136-00F4	h		Motocavalladora petita	0,0688	/R x 71,13000	= 4,89374	
				Subtotal:		13,80312	13,80312
Materials							
B011-05ME	m3		Aigua	0,050	x 1,78000	= 0,08900	



PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P31	P316-E3FL	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	1,150	x
				23,06000	=
					26,51900
Ma d'obra	h	h	Mandre	0,050	/R x
				25,86000	=
					1,29300
Maquinària	h	h	Motocavalladora petita	0,035	/R x
				71,13000	=
				2,48955	
Materials	m3	m3	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,070	/R x
				78,73000	=
				5,51110	
	m3	m3	Camió asferra de 8 m3	0,025	/R x
				50,78000	=
				1,26950	
Subtotal:				9,27015	9,27015
Despeses AUXILIARS				1,50	%
COST DIRECTE				0,0900	
Despeses INDIRECTES				1,150	x
				18,88000	=
				21,71200	
Subtotal:				21,80100	21,80100
Despeses AUXILIARS				1,50	%
COST DIRECTE				32,38355	
Despeses INDIRECTES				3,00	%
COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,97151	
				33,35905	33,35905

P32 P323-IBJB m Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de refracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en vores <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afecció per serveis o elements de mobilitat urbà, en actuacions de 10 a 100 m

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
AOE-000A	h	Manobre especialista	0,5363 / R x 26,73000 =	14,33530	
Subtotal:				14,33530	14,33530
Maquinària					
C78-00GF	h	Maquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,5363 / R x 9,64000 =	5,16993	
Subtotal:				5,16993	5,16993

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DESPESES AUXILIARS				0,21503
COST DIRECTE				19,72026
DESPESES INDIRECTES				0,59161
COST EXECUCIÓ MATERIAL				20,31187

P-33	P9GB-4A02	m3	Paviment de formigó HRF-4 MPa de resistència a flexotracció amb granulat reciclat, consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, per un ambient lla del CTE i XC2 del codi estructural, amb una substitució del 100% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt rentat i lliure d'impureses i filler amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, armat contra la retracció amb microfibras de vidre monofilament de longitud igual o inferior a 12 mm, alcali-resistent, amb una dosificació de 2 Kg/m3, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat fratsat amb un lliscament C3 segons CTE DB SUA, remolinat mecànic, amb 4 Kg/m2 de pols de quars color.	
			L'entri reciclat tindrà esodetiqueta tipus I o III, de verificació independent externa	

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0D-0007	h	Mandre	0,300	/R x	25,86000 =	7,75800
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x	30,57000 =	6,119400
						Subtotal:	13,95200
Maquinària	C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	0,100	/R x	5,83000 =	0,58300
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,100	/R x	5,14000 =	0,51400
	C17S-00C6	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,033	/R x	90,93000 =	3,00069
						Subtotal:	4,09769
Materials	B0B3-HK85	kg	Colorant en pols a base d'òxid de ferro per a formigó projectat, tonalitat ocra	0,500	x	3,15000 =	1,57500
	B9G3-QHRU	t	Polis de quars color	0,004	x	1,717,21000 =	6,86884
	B0B6-2301	m3	Formigó per a paviments HRF-4 MPa de resistència a flexotracció amb granulat reciclat, consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, per un ambient lla del CTE i XC2 del codi estructural, amb una substitució del 100% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt rentat i lliure d'impureses i filler amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	1,050	x	110,00000 =	115,50000
	B0B5-HK01	kg	Fibras de vidre monofilament de longitud <= a 12 mm, per a paviment de formigó. Microfibras alcali-resistent	2,000	x	6,00000 =	12,00000
						Subtotal:	135,94384



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUJX
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 64/224.

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DESPESES AUXILIARS				0,20328
COST DIRECTE				154,20281
DESPESES INDIRECTES				4,62608
COST EXECUCIÓ MATERIAL				158,82889

P-34	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		98,83	€
Ma d'obra	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	1,500	/R x	31,62000 =	47,43000
	A0I-FE0Z	h	Ajudant encofrador	1,500	/R x	28,08000 =	42,12000
						Subtotal:	89,55000
Materials	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,100	x	1,96000 =	0,19600
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,300	x	0,49000 =	0,63700
	B0D31-07P4	m3	Lleta de fusta de pi	0,003	x	443,03000 =	1,32909
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	2,53000 =	2,78300
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,040	x	2,84000 =	0,11360
						Subtotal:	5,05869
						Subtotal:	1,34325
						DESPESES AUXILIARS	1,50
						COST DIRECTE	95,95194
						DESPESES INDIRECTES	2,87856
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	98,83050

P-35	P9V3-H9EC	m3	Formigonament d'esglaons amb formigó HA-30/B10/XC3+XS1, de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà	Rend.: 1,000		255,96	€
Ma d'obra	A0D-0007	h	Mancobre	0,900	/R x	25,86000 =	23,27400
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	31,62000 =	15,81000
						Subtotal:	39,08400
Maquinària	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,300	/R x	20,071000 =	60,21300
						Subtotal:	60,21300
Materials	B0BF2-11PL	m3	Formigó per armer HA - 30 / B / 10 / XC3 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0,5	1,100	x	135,11000 =	148,62100
						Subtotal:	148,62100

APROVAT

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILLEMARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-36	PRZ2-DB17	kg	Armadura de lises de fornigó AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	2,29 €
			Rend.: 1,000	
Ma d'obra	A01-FEP0 A0F-0001	h	Ajudant ferralista	
		h	Oficial 1a ferralista	
Materials	B0AM-078F B0B6-1071	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	
		kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipul·lat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2	
Subtotal:				0,61094
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal:				1,60224
Subtotal				

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-39	PD05T-4200	u	Subministrament i instal·lació de canal de Formigó Polímer tipus ULMA, model U150.00R, ample interior 150mm i alçada exterior 200mm, de secció hidràulica no inferior a 230 cm2, per recollida d'aigües pluvials, en mòduls d'1 m de longitud, tanca de seguretat CS150, reixeta d'acer galvanitzat entramada de malla 30x10 mm, model GEHX150UCB, de classe B-125 i 1 m de longitud, model certificat segons la declaració de conformitat CE.; Antider. ref. ULM2130202A de la sèrie U 150 de l'empresa ULMA ARCHITECTURAL SOLUTIONS Integral envoltat de formigó	Rend.: 1,000	91,42	€
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %		
				COST DIRECTE 19,88497		
				DESPESES INDIRECTES 0,53655		
					20,48152	
COST EXECUCIO MATERIAL						
Ma d'obra	A0D-0007 A0F-000T	h h	Manobre Oficial 1a paleta	Unitats	Preu	Parcial
				0,050	IR x 25,86000	= 1,29300
				0,050	IR x 31,62000	= 1,58100
				Subtotal: 2,87400		
Materials	B06A-2MHN	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235 P/ 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 demòlito autoritzades	0,050	x 82,42000	= 4,12100
				Subtotal: 4,12100		
	B05A-GZ1	m	Canal de Formigó Polímer tipus ULMA, model U150.00R, ample interior 150mm i alçada exterior 200mm, de secció hidràulica no inferior a 230 cm2, per recollida d'aigües pluvials, en mòduls d'1 m de longitud, tanca de seguretat CS150, reixeta d'acer galvanitzat entramada de malla 30x10 mm, model GEHX150UCB, de classe B-125 i 1 m de longitud, model certificat segons la declaració de conformitat CE.; Antider. ref. ULM2130202A de la sèrie U 150 de l'empresa ULMA ARCHITECTURAL SOLUTIONS	1,000	x 81,72000	= 81,72000
				Subtotal: 85,84100		
DESPESES AUXILIARS 1,50 %						
COST DIRECTE 88,73811						
DESPESES INDIRECTES 2,66274						
COST EXECUCIO MATERIAL 91,42085						

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-42	PDK1-DXAA	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a períod de serveis, recolzada, pas llure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	Rend.: 1,000		148,34 €	
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import	
	AOF-000S	h	Oficial i a d'obra pública	0,450	/R x 30,97000 =	13,93650	
	AOD-0007	h	Mandre	0,450	/R x 25,86000 =	11,63700	
			Subtotal:		25,57350	25,57350	
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 49,32000 =	0,26140	
	BDD1-1KH8	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a períod de serveis, recolzada, pas llure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x 117,80000 =	117,80000	
			Subtotal:		118,06140	118,06140	
			DESPESSES AUXILIARS	1,50	%		0,38360
			COST DIRECTE				144,01850
			DESPESSES INDIRECTES	3,00	%		4,32056
			COST EXECUCIO MATERIAL				148,33906

P-43	PDK4-ID01	u	Períod de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre base de graves 10-25 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, 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, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	Rend.: 1,000		128,47
				Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra	A0F-000S	h	Oficial 1 a obra pública	0,987	R x 30,97000 =	30.559,10
	A0D-0007	h	Mandre	1,9734	R x 25,86000 =	51.032,12
				Subtotal:		81.590,22
Maquinària	C152-0038	h	Camió grua	0,3947	R x 53,03000 =	20.930,94
				Subtotal:		20.930,94
Materials	BDK2-1KN1	u	Períod de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x 16,69000 =	16.690,00
	B036-H0TL	t	Grava de granulat rectat de formigó de 12 a 20 mm	0,300	x 14,30000 =	4.290,00
				Subtotal:		20.980,00

Data: 12/01/26

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-44	PFB4-DW3Y	m	Tub de polietilè de designació PEAD, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mg, utilitzant accessoris de lauto, i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000		8,47 €
Ma d'obra	AOF-000R	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x 32,01000 =	2,24070
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070	/R x 27,13000 =	1,89910
				Subtotal:		4,13980
Materials	BFB6-09AU	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, alimentari, segons la norma UNE-EN 12201-2. Amb accessoris de lauto.	1,020 x 0,74000 =		0,75480
	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 0,80000 =		0,80000
	BFWF-08SY	u	Accessoris per a tubs de polietilè de densitat alta, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, de lauto, per a connectar a pressió	0,300 x 8,21000 =		2,46300
				Subtotal:		4,01780
				1,50 %		0,06210
				3,00 %		8,21970
						0,24659
						8,46629

P-45	PN33-AOPG	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enclotar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 20 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts rosats, tancament de tello PTFE i junts desenganxat, d'el·le propilè de (EPDM), accionament per maneta, muntada en períod de canalització soterrada	Rend.: 1,000		52,08	
Ma d'obra							
Materials	BN33-2K6T	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enclotar, de 2 vies,			22,17750	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-44	PFB4-DW3Y	m	Tub de polietilè de designació PEAD, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mg, utilitzant accessoris de lauto, i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000		8,47 €
Ma d'obra	AOF-000R	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x 32,01000	= 2,24070
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070	/R x 27,13000	= 1,89910
				Subtotal:		4,13980
Materials	BFB6-09AU	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, alimentari, segons la norma UNE-EN 12201-2. Amb accessoris de lauto.	1,020 x 0,74000		= 0,75480
	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 0,80000		= 0,80000
	BFWF-08SY	u	Accessoris per a tubs de polietilè de densitat alta, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, de lauto, per a connectar a pressió	0,300 x 8,21000		= 2,46300
				Subtotal:		4,01780
				1,50 %		0,06210
				3,00 %		8,21970
						0,24659
						8,46629

P-45	PN33-AOPG	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enclotar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 20 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts rosats, tancament de tello PTFE i junts desenganxat, d'el·le propilè de (EPDM), accionament per maneta, muntada en períod de canalització soterrada	Rend.: 1,000		52,08	
Ma d'obra							
Materials	BN33-2K6T	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enclotar, de 2 vies,			22,17750	

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILLEMARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DN 25 (per a tub de 32 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, llançament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta				
			Subtotal:	28,05000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	0,33266
			DESPESES INDIRECTES	50,56016
				1,51680
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	52,07697

P-46	PN74-9EL3	u	Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, de 1/2" de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida d'1,4 bar , rosçada a la canonada.	Rend.: 1,000	91,28	€
------	-----------	---	---	--------------	-------	---

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,375 /R x	35,20000 =	13,20000
A0I-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,375 /R x	30,82000 =	11,55750
Subtotal:				24,75750	24,75750
Materials					
BN74-28N4	u	Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, d'1 1/2 de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida d'1,4 bar	1,000 x	63,49000 =	63,49000
Subtotal:				63,49000	63,49000
DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,37136
COST DIRECTE					88,61886
DESPESES INDIRECTES			3,00 %		2,69857
COST EXECUCIÓ MATERIAL					91,27743

P-47	PNE2-7661	u	Filtre colorador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 1/2", de 40 bar de PN, roscat, muntat en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,000	41,88
Ma d'obra	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	32,01000 = 9,60300
	A0I-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300 /R x	27,13000 = 8,13900
				Subtotal:	17,74200
Materials	BNE2-IN5G	u	Filtre colorador en forma de Y amb de rosca, 1" de diàmetre nominal, 40 bar de pressió nominal, acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), malla d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316) amb perforacions d'1 mm de diàmetre	1,000 x	22,65000 = 22,65000
			Subtotal:		



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUIX
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 68/224.

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILLEMARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,26613
DESPESES INDIRECTES				40,65813
				1,21974
COST EXECUCIÓ MATERIAL				41,87787

P-48	PQ12-HTUA	u	Cadira de disseny NEOBARCINO o equivalent, de 68 mm de llarg amb seient segons normativa d'accessibilitat de 450 mm d'al i recolzabrços, fabricat amb peus de fosa dúctil (tractats amb el procés Ferrus el protector de triple capa per al ferro). Acabat imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris marleé. Sis taulons de fusta tropical natural (tractats amb recobriment de triple capa Lignus, protector fúrgida, insecticida i hidrófug). Cargols d'acer inoxidable. Anclatge sobre dau de formigó mitjançant quatre pennis d'expansió M10. Tot inclòs	Rend.: 1,000	366,68	€
------	-----------	---	--	--------------	--------	---

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0D-0007	h	Manobre	0,530 /R x	25,86000 =	13,70580
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,530 /R x	30,97000 =	16,41410
			Subtotal:	30,11990	30,11990
Materials					
BQ11-H6AR	u	Cadira de llistons de fusta tropical, de 68 cm de llargària, amb protecció fungida insecticida i hidròfuga, acabat inolor, amb respallier, suports i recolzabracs de fusta	1,000 x	325,13000 =	325,13000
				325,13000	
			Subtotal:	325,13000	325,13000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,75300
			COST DIRECTE		356,00290
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	10,68009
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		366,68298

-49	PQ12-IEW4	u	Banc de disseny NEOBARCINO o equivalent, de 1800 mm de llarg amb seient segons normativa d'accessibilitat de 450 mm d'al i recolzabrços, fabricat amb peus de fosa dúctil (tractats amb el procés Ferrus el protector de triple capa per al ferro). Acabat imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris marleé. Sis taulons de fusta tropical natural (tractats amb recobriment de triple capa Lignus, protector fúrgida, insecticida i hidrófug). Cargols d'acer inoxidable. Anclatge sobre dau de formigó mitjançant quatre pennis d'expansió M10. tot inclòs	Rend.: 1,000	557,50
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial
	A0D-0007	h	Manobre	2,200 /R x	25,86000 = 56,89200
	A0F-000B	h	Oficial 1a	2,200 /R x	30,97000 = 68,13400
				Subtotal:	125,02600

APROVAT

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Materials							
BQ11-0SP2	u	1,000	x	385,79000	=		
						385,79000	=
Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 170 cm de llargària, amb 9 llistons de 2,5x5,2 cm, amb respallier de fusta, cargols i passadors d'acer cadmati suports de passamà							
B06D-0L92	m3	0,2816	x	97,01047	=		
						27,31815	=
Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8 amb ciment Portland amb filler calcari CEM II/B-L, 32,5 R, granulot de pedra granulica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l							
Subtotal:				413,10815	413,10815		
DESPESES AUXILIARS				2,50	%		
COST DIRECTE				541,25980			
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		
COST EXECUCIÓ MATERIAL				557,48759			

P-50 P022-H810 u Subministre i col·locació de papetera dispensador de Rend.: 1,000 885,93 €

bosses tipus Contener Sanecan Sicília o equivalent,
col·locada amb pennis rosats M12 amb resina epoxi o lac
química, en paviment tou sobre daus de formigó
reciclat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment
executats in situ.
Inclou l'excavació i la fonamentació del dau de
formigó

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
1,000 /R x	25,86000	=	25,86000
1,000 /R x	30,97000	=	30,97000
Subtotal:		56,83000	56,83000

Materials

Papetera dispensador de bosses tipus Contener
Sanecan Sicília o equivalent

B04C-0702	u	4,000	x	1,20000	=	4,80000		
Pern rosat M12 L=30cm amb resina epoxi o lac químic								
B06A-126H	m3	0,020	x	82,42000	=	1,64840		
								Fornig d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ P/ 20, amb una substitució del 100% del granulat gruixut per granulat reciclat nmt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolicó autoritzades



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUIX
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 69/224.

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-51	P030-HA02	u	Subministre i col·locació de font per a exteriors d'acer inoxidable tipus Minus dog V-102D de Fabregues o equivalent. Font doble, de dues alçades, 20 cm i 100 cm aproximadament, una per a gossos, amb axetes temporitzades, ancorada en llosa de formigó reciclat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment de 225 x 150 x 15 cm armada amb graella de 15x15 cm i diàmetre 6mm amb bonera metàl·lica de 10x10 cm connectada a xarxa de sanejament. Inclou l'excavació, el formigonat de la llosa i la connexió de la bonera a xarxa de sanejament.	Rend.: 1,000	€
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%
			COST DIRECTE	860,13085	
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	885,93478	

P-51 P030-HA02 u Subministre i col·locació de font per a exteriors d'acer Rend.: 1,000 1.017,99 €

inoxidable tipus Minus dog V-102D de Fabregues o equivalent. Font doble, de dues alçades, 20 cm i 100 cm aproximadament, una per a gossos, amb axetes temporitzades, ancorada en llosa de formigó reciclat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment de 225 x 150 x 15 cm armada amb graella de 15x15 cm i diàmetre 6mm amb bonera metàl·lica de 10x10 cm connectada a xarxa de sanejament.
Inclou l'excavació, el formigonat de la llosa i la connexió de la bonera a xarxa de sanejament.

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
4,000 /R x	25,86000	=	103,44000
4,000 /R x	30,97000	=	123,88000
Subtotal:		227,32000	227,32000

Materials

B0B8-106D	m2	1,000	x	4,76000	=	4,76000
Malla electrostatica de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D 6-6 mm 6x2,2 m B50UD UNE-EN 10080						
BQ30-H502	u	1,000	x	705,00000	=	705,00000
Font d'hor per exteriors tipus Fabregas Minus Dog o equivalent						
BQ31-2A5K	u	1,000	x	29,09000	=	29,09000
Part proporcional d'accessoris i elements de mutitge per a connectio a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior						
B06A-126H	m3	0,200	x	82,42000	=	16,48400
Formigó d'ús no estructural amb granulats reciclat, de consistència plàstica i grandida màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ P/ 20, amb una substitució del 100% del granulats gruixut per granulats reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolicions autoritzades						

Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D 6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080
Font d'acer per exteriors tipus Fabregues Minus Dog o equivalent
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
Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ P/ 20, amb una substitució del 100% del granulat gruixut per granulat reciclat mnt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades

APROVAT

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-52	PQB6-1002	u	Protecció de troncs d'arbre contra rascades i miccions de gossos, de perímetre quadrat de dimensió 120x120 cm, format per 4 rodons de fusta de diàmetre 80 mm, alçada vista 105 cm i enterrats en el terreny 30 cm, 4 llistons de fusta de secció 25x80 mm i 120 cm de llargària clavats als extrems superiors dels rodons, reixat de malla de simple torsió, amb acabat galvanitzat, d'alçada vista 95 cm, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm, elements d'ancoratge i tensors necessaris per a la seva correcta col·locació. Els 5 cm inferiors de la malla aniran enterrats en el terreny i ancorats amb una grapa a cada tram entre muntants. L'extrem del llistat del reixat serà dobladura prèdicable per tal de fer registrable l'interior de l'element. Per tant aquest tancament es realitzarà amb algun material que permeti la seva obertura tancament.	237,08 €
	A01-FEPH A0F-000R	h h	Ajudant muntador Oficial 1a muntador	
Ma d'obra				
Materials	B0A1-07BD	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat, de diàmetre 2,7 mm i de 50x50 mm de pas de malla	118,28000
	B6A3-0003	u	Pal de fusta de pi del país, certificacions CE, Calif·orest i PEFC, tractada a l'autoclau i color per un grau de protecció profunda IV, nusos <20m, de diàmetre 80 mm i d'alçada 1,3 m	
	B0A3-1001	u	Grapa metàl·lica	4,50000
	B6A3-0004	u	Llistons de fusta de secció 25x80 mm i 120 cm de llargària	
Subtotal:				111,89650
COST DIRECTE				230,17650
DESPESES INDIRECTES				6,90530
COST EXECUCIÓ MATERIAL				237,08180

P-53	PQB6-2101	u	Col·locació i retirada de protecció d'arbres d'urant l'execució de les obres, formada a partir de llistons de fusta recollits col·locats al tronc fins a 2m d'alçada i subjectats amb filferro i protecció radial de l'espai sota projecció de capçada, segons indicacions de la D.F.	20,78 €
Unitats				
Preu				
Parcial				
Import				



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUJX
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 70/224.

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra	A0D-0107	h	Manobre	6,46500
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	2,81600
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	7,70500
	Subtotal:			16,98600
Materials	B0AM-078G	kg	Filferro recut de diàmetre 3 mm	0,04170
	B5Z30-010M	m3	Llistó de fusta de pi	2,88990
Subtotal:				2,93160
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				20,17239
DESPESES INDIRECTES				0,60517
COST EXECUCIÓ MATERIAL				20,77756

P-54	PQZ1-HA10	u	Muntatge de senyal d'alumini tipus AMB L120 de 160 x 22 cm + plec de 160 x 8 cm sobre dau de formigó de 40x40x40 cm amb fixació metàl·lica. Inclou l'excavació i la fonamentació del dau de formigó recolat d'ús no estructural amb 235kg/m3 de ciment. Execució de la col·locació segons projecte de Senyalística de la Xarxa de Parcs Metropolitans de l'AMB.	86,95 €
Unitats				
Preu				
Parcial				
Import				

Ma d'obra	A0D-0007	h	Manobre	38,79000
	A0F-000B	h	Oficial 1a	30,97000
Subtotal:				69,76000
Maquinària				
	C135-00LX	h	Minicavadora sobre cadenes de 2 a 5,9 t	5,86700
	Subtotal:			5,86700
Materials	B06A-126H	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ P/ 20, amb una substitució del 100% del granulat gruixut per granulat reciclat mxt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolicó autoritzades	5,27488
	B0B7-10EQ	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,77000
Subtotal:				7,04488
DESPESES AUXILIARS				2,50 %
COST DIRECTE				1,74400
DESPESES INDIRECTES				84,41588
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,53248
COST EXECUCIÓ MATERIAL				86,94836

APROVAT

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-55	POZ1-HA11	u	Subministre i col·locació de vinil de 58,8 x 27 cm en senyal d'alumini tipus AMB I-120, segons Projecte de senyalètica per a la Xarxa de Parcs Metropolitans de l'AMB	€
Ma d'obra	AOF-000R	h	Oficial 1a muntador	
			Unitats	Preu
			0,300 /R x	32,01000 = 9,60300
Materials	BOZ1-HA11	u	Vinil tipus AMB I-120 de 58,8 x 27 cm segons Projecte de senyalètica per a la Xarxa de Parcs Metropolitans de l'AMB	€
			Unitats	Preu
			1,000 x	48,00000 = 48,00000
			Subtotal:	9,60300
			Subtotal:	48,00000
			COST DIRECTE	57,60300
			DESPESES INDIRECTES	1,72809
			3,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	59,33109

P-56	PR90-10OYO	m	Erincinat amb travessa ecològica de fusta de pi rog de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclàu per un grau de protecció profunda fixat amb base de formigó de 10x30 cm, amb excavació de rasa amb mitjans mecànics elèctrics	Rend.: 1,000	39,10
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,250 /R x	30,82000 = 7,70500
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,250 /R x	35,20000 = 8,80000
				Subtotal:	16,50500
Maquinària			Unitats	Preu	Parcial
	C133-10CW	h	Minicargadora elèctrica sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	0,040 /R x	62,92000 = 2,51680
				Subtotal:	2,51680
Materials			Unitats	Preu	Parcial
	BRB1-28RO	m	Travessa ecològica de fusta de pi rog de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclàu per un grau de protecció profunda	1,100 x	13,00000 = 14,30000
	B06D-0L8X	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 40 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,040 x	105,68843 = 4,22754
				Subtotal:	18,52754

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRPCIÓ	PREU			
P-57	PZ14-H001	u	Desplaçament d'equips, materials i maquinària a zona de treball de difícil accés	DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,41263	
				COST DIRECTE		37,96197	
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	1,13886	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		39,10082	
				738,53	€		
Ma d'obra	A0F-000B A0D-0007	h	Official 1a Mandre	Unitats	Preu	Parcial	Import
				8,000 /R x	30,97000 =	247,76000	
				8,000 /R x	25,86000 =	206,88000	
				Subtotal:		454,64000	454,64000
Maquinària	C154-003L	h	Camió per a transport de 5 t	6,000 /R x	43,73000 =	262,38000	
				Subtotal:		262,38000	262,38000
				COST DIRECTE			717,02000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		21,51060
						738,53060	€

P-58	SIS01	PA	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'estudi i el Pla de Seguretat i Salut. La partida inclou el tancament perimetral de l'obra segons requeriments de la coordinadora de seguretat i salut, amb tanca tipus Rivisa o equivalent amb malla d'ombreig		
				Rend.: 1,000	1.200,00
				COST DIRECTE	1.165,04854
				DESPESES INDIRECTES	34,35146
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.200,0000

P-59	SIS01	PA	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'estudi i el Pla de Seguretat i Salut. La partida inclou el tancament perimetral de l'obra segons requeriments de la coordinadora de seguretat i salut, amb tanca tipus Rivisa o equivalent amb malla d'ombreig	€		
P-59	SIS01	PA	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'estudi i el Pla de Seguretat i Salut. La partida inclou el tancament perimetral de l'obra segons requeriments de la coordinadora de seguretat i salut, amb tanca tipus Rivisa o equivalent amb malla d'ombreig			
			Unitats	Preu		
			6,000 /R x	43,73000 = 262,38000		
Subtotal:				262,38000		
COST DIRECTE				717,02000		
DESPESES INDIRECTES				21,51060		
Subtotal:				738,53060		
COST EXECUCIÓ MATERIAL				€		

P-60	SIS01	PA	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'estudi i el Pla de Seguretat i Salut. La partida inclou el tancament perimetral de l'obra segons requeriments de la coordinadora de seguretat i salut, amb tanca tipus Rivisa o equivalent amb malla d'ombreig	€		
P-60	SIS01	PA	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'estudi i el Pla de Seguretat i Salut. La partida inclou el tancament perimetral de l'obra segons requeriments de la coordinadora de seguretat i salut, amb tanca tipus Rivisa o equivalent amb malla d'ombreig			
			Unitats	Preu		
			6,000 /R x	43,73000 = 262,38000		
Subtotal:				262,38000		
COST DIRECTE				717,02000		
DESPESES INDIRECTES				21,51060		
Subtotal:				738,53060		
COST EXECUCIÓ MATERIAL				€		

Document 1 _ Memòria i annexos

1.1 Memòria

1.2 Annexos

Document 2 _ Documentació gràfica

Document 3 _ Plec de condicions tècniques

3.1 Plec de condicions tècniques generals

3.2 Plec de condicions tècniques de materials i de partides d'obra

Document 4 _ Pressupost

4.1 Amidaments

4.2 Quadre de preus 1

4.3 Quadre de preus 2

4.4 Pressupost

4.5 Resum del pressupost

4.6 Últim full



ÍNDEX DE PLÀNOLS	
Número de plano	Título de plano
A-1.0	Emplaçament
A-1.1	Planta - Superposició
A-1.2	Planta general
A-1.3	Planta general - Enderrocs
A-1.4	Planta AG actual - Enderrocs
A-1.5	Planta accés nou - Enderrocs
A-2.1	Planta general
A-2.2	Planta
A-2.3	Planta detall accés
A-2.4	Planta detall instal·lacions
A-3.1	Seccions 01
A-3.2	Seccions 02
A-3.3	Seccions 03
A-3.4	Seccions 04
A-3.5	Seccions 05
A-4.1	Porta d'accés
A-4.2	Tancament perimetral
A-4.3	Tancament perimetral - tram aïllat
A-4.4	Tancament perimetral accés
A-4.5	Protector arbre
A-4.6	Pou drenant
A-4.7	Detall llosa de formigó
A-5.1	Paperera
A-5.2	Font
A-5.3.1	Senyal I-120
A-5.3.2	Senyal I-120
A-5.3.3	Senyal I-120

 Ajuntament de Sant Just Desvern	SERVEIS GESTIÓ PARCS I PLATGES J. BORDANOVE	DIRECCIÓ DE PROJECTE JONA GARCIA	EQUIP MIQUELA SORIANO-MONTAGUT JONATAN GARCIA JULIEN ARBELATZ	EXP. 90322025 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ	PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESSARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI	EMPLAÇAMENT	esc. A3:	GENER 2026
					SANT JUST DESVERN	SITUACIÓ GENERAL		



exp. 903220/25 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ	PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI SANT JUST DESVERN	EMPLAÇAMENT SITUACIÓ GENERAL	esc. A3: 1/750 A-1.0 GENER 2026
---	---	---------------------------------	---------------------------------------

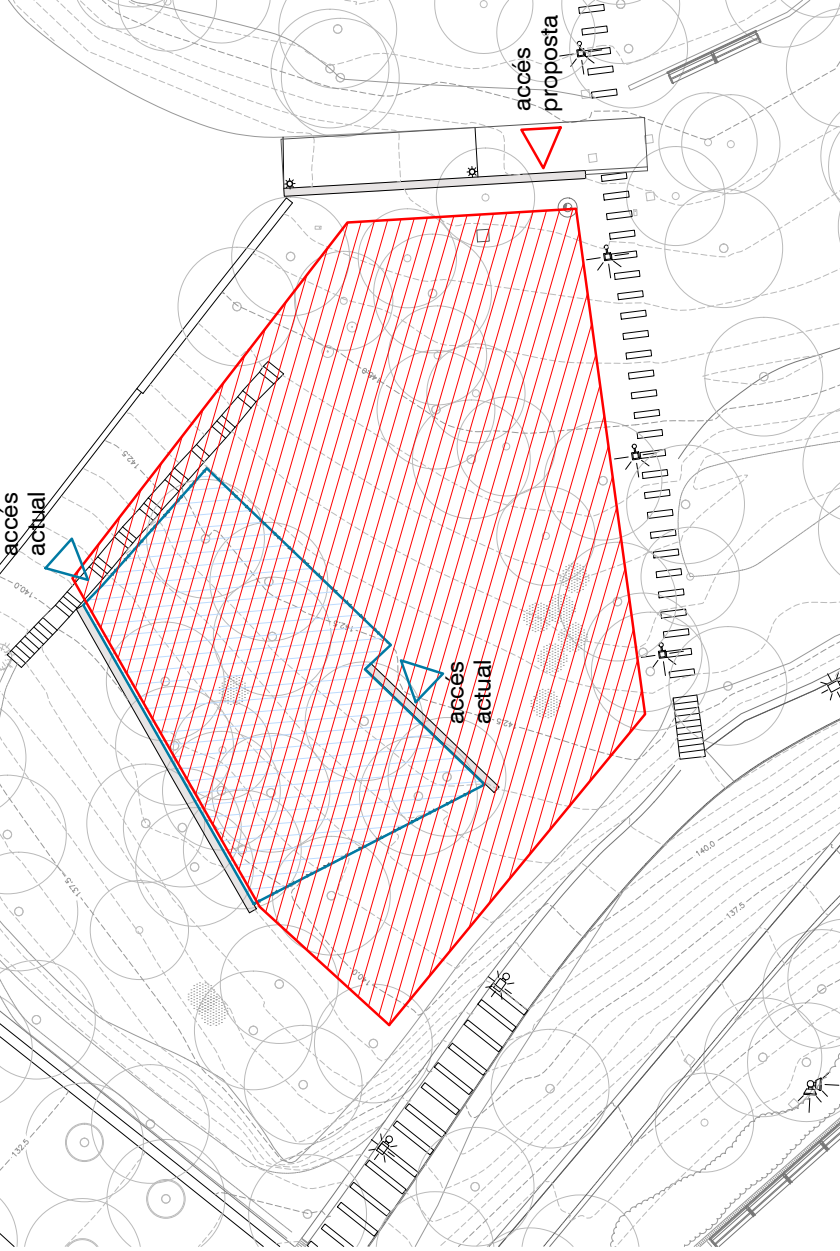
SERVIS GESTIÓ PARCS I PLACES J. BORDANOVE	DIRECCIÓ DE PROJECTE JONA GARCIA	EQUIP MIQUELA SORIANO-MONTAGUT JULIEN ARBELATZ
--	--	--



MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS

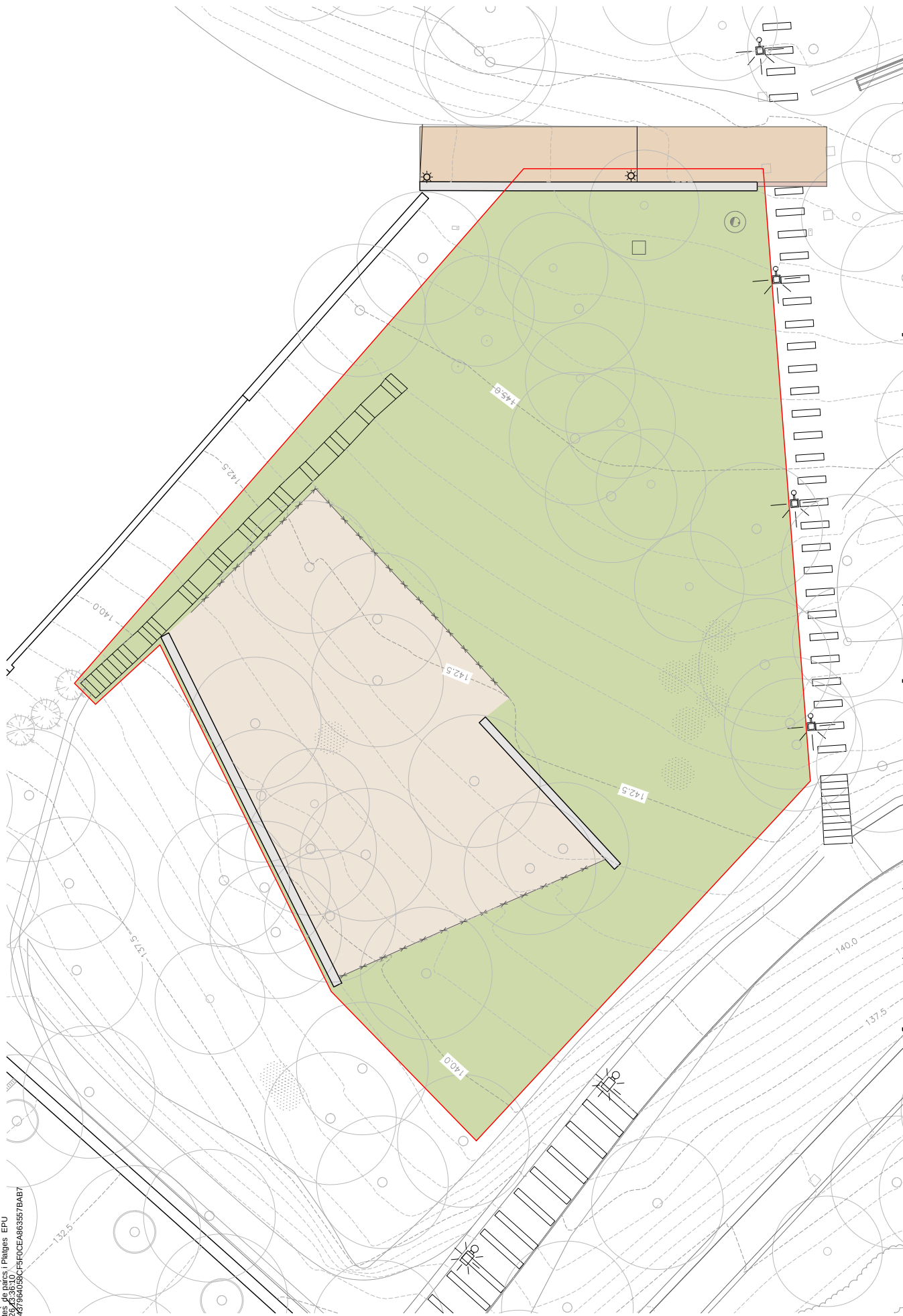
- àrea actual 217.7 m²
- àrea proposta 758.9 m²

- Per la dimensió i topografia de que es disposa, l'àrea contindrà un sol espai compartit per a gossos petits i grossos.
- La tanca perimetral serà permeable, de malla de simple torsió d'alçada 1,5m, permetent la visibilitat interior-exterior.
- Hi haurà un sol accés amb un cancell amb doble porta, pavimentat, accessible, amb la tanca exterior d'acabat de llistons de fusta per fer l'accés més identificatiu, amb senyal de normes d'ús AMB, font, banc i paperera dispensadora de bosses.
- L'accés de manteniment serà compartit amb el d'usuaris, amb amplada suficient per als vehicles.
- Hi haurà bancs per poder-se assentar en zones d'ombra i assolellades per satisfer totes les estacions de l'any.
- Es dotarà l'interior de l'àrea d'enllumenat.
- Es valorarà quins arbres han de disposar de protector de rascades i miccions.
- Es retirarà tota la vegetació punxant i els arbusts que puguin generar acumulacions de paràsits.



		SERVIS GESTIÓ PARCS I PLATGES J. BORDANOVE	DIRECCIÓ DE PROJECTE JONA GARCIA	EQUIP MIQUELA SORIANO-MONTAGUT FRANCISCA JULIEN ARBELATZ	exp. 903220/25 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ	PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI	PLANTA - SUPERPOSICIÓ			esc. A3 : 1/250	A-1.1 GENER 2026
							SITUACIÓ GENERAL				





		SERVIS GESTIÓ PARCS I PLATGES J. BORDANOVE	DIRECCIÓ DE PROJECTE JONA GARCIA	EQUIP MIQUELA SORIANO-MONTAGUT PROJECTE SIMPLIFICAT JULIEN ARBELATZ	exp. 903220/25 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ	PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI		PLANTA GENERAL			esc. A3: 1/150	A-1.2	GENER 2026
						SANT JUST DESVERN		ESTAT ACTUAL					





SERVIS GESTIÓ
PARCS I
PLAGES
J. BORDANOVE

EQUIP
MIQUELA SORIANO-MONTAGUT
JULIEN ARBELATZ

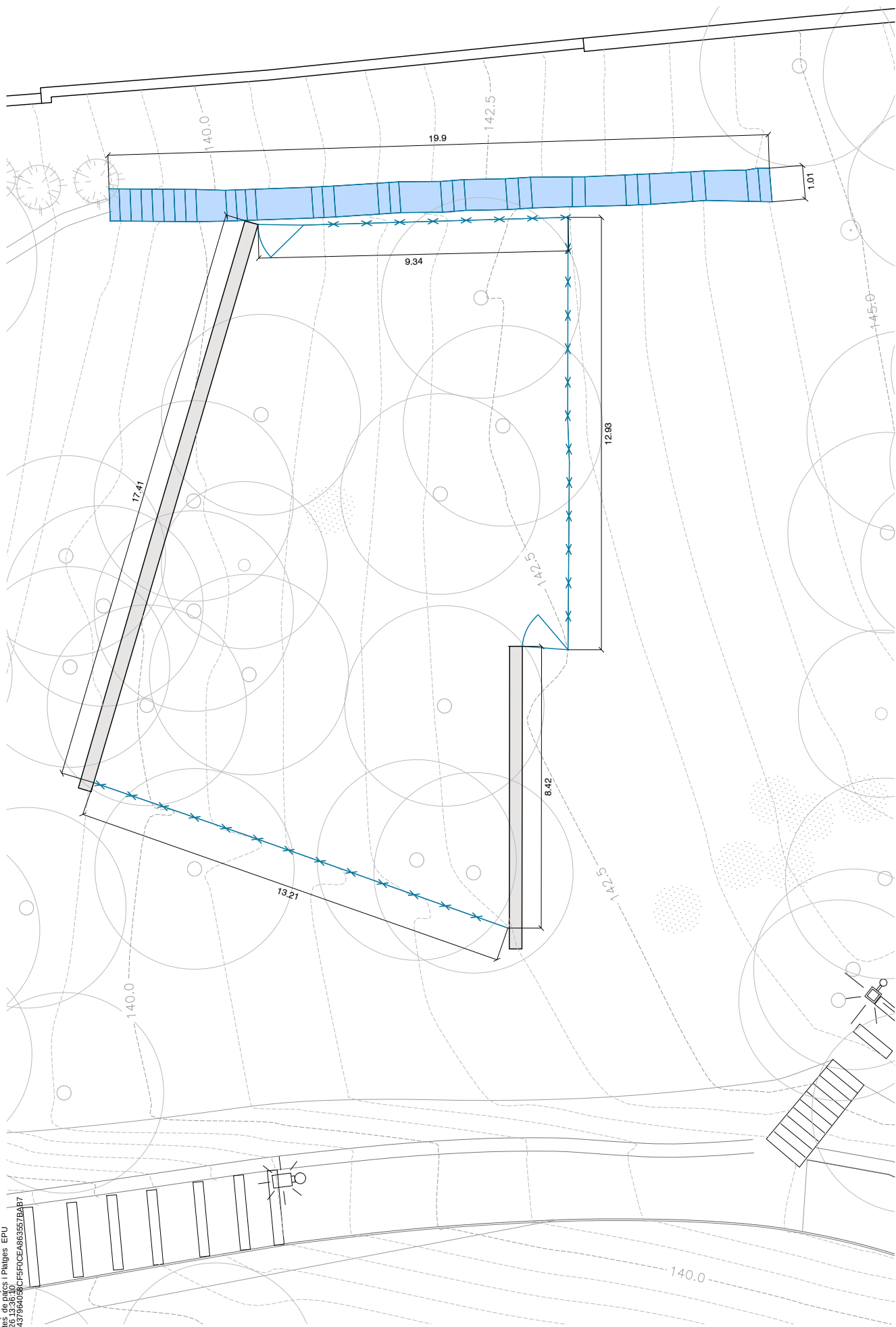
exp. 903220/25
PROJECTE
SIMPLIFICAT
D'EXECUCIÓ

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE
L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
SANT JUST DESVERN

esc. A3: 1/150

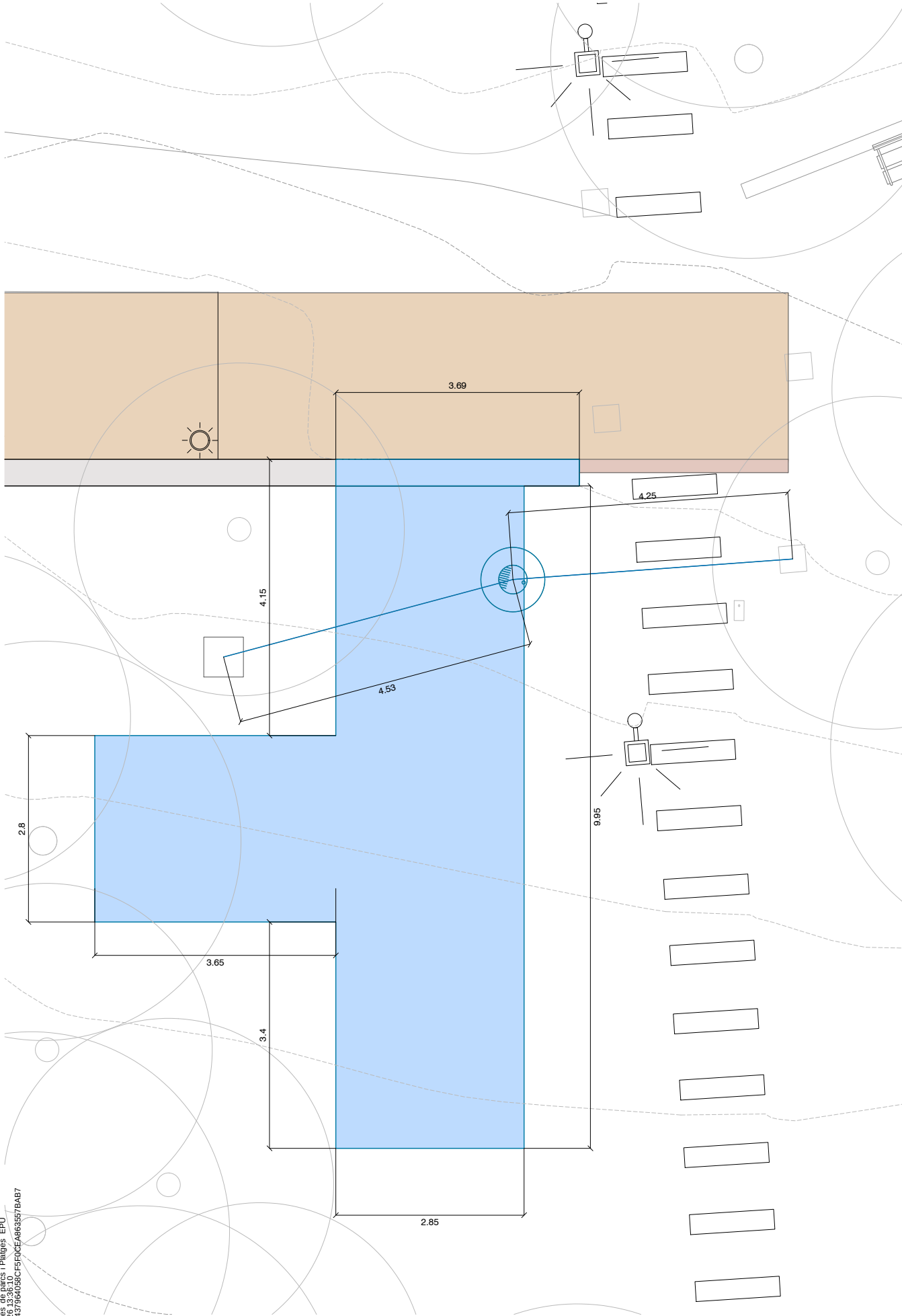
A-1.3
GENER 2026





		SERVEIS GESTIÓ PARCS I PLATGES J. BORDANOVE	DIRECCIÓ DE PROJECTE JONA GARCIA	EQUIP MIQUELA SORIANO-MONTAGUT FRANCISCA JULIEN ARBELATZ	exp. 903220/25 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ	PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESSABUJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI		PLANTA AG ACTUAL - ENDERROCS		 esc. A3: 1/100	A-1.4 GENER 2026
						SANT JUST DESVERN		ESTAT ACTUAL			





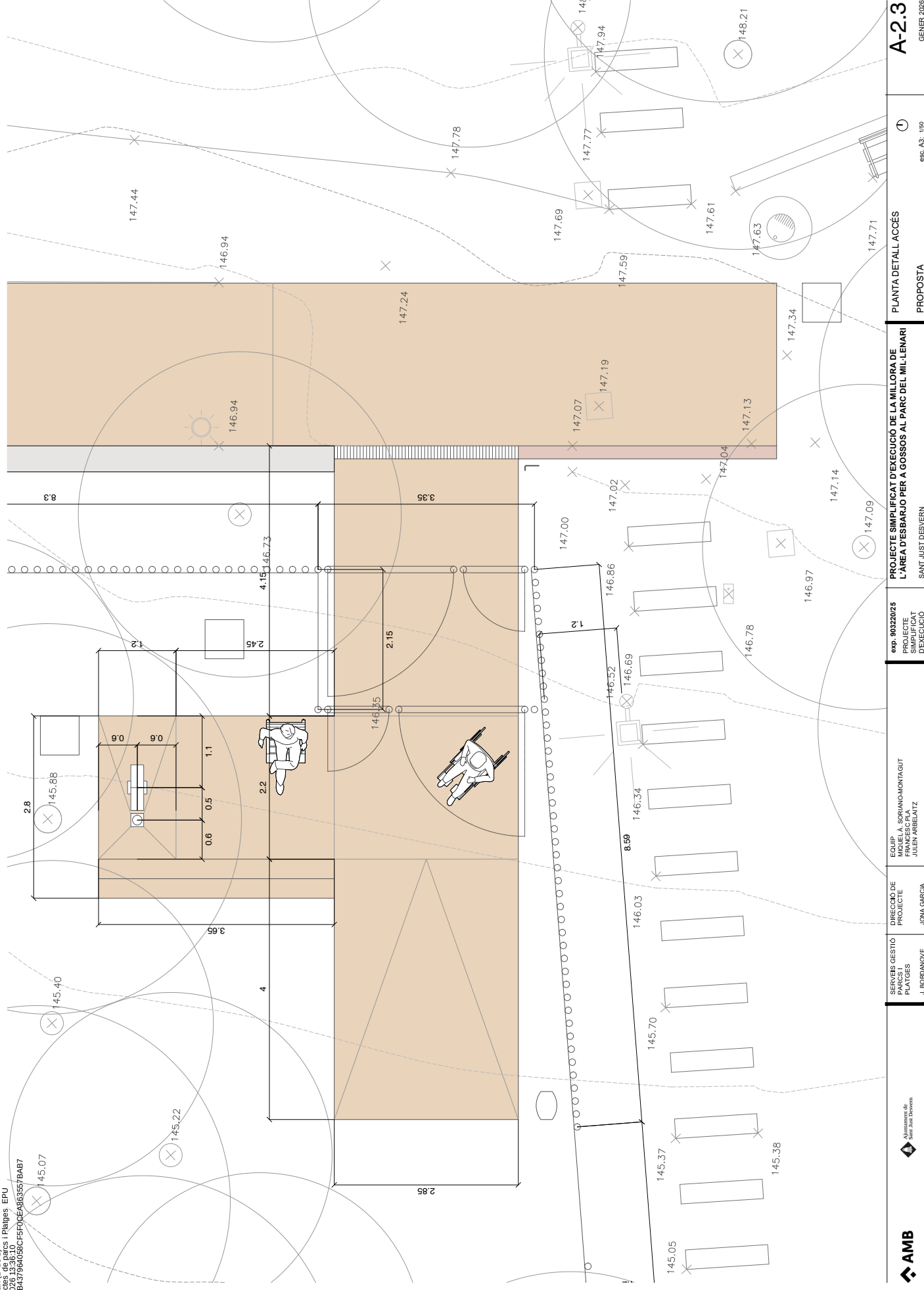
		SERVEIS GESTIÓ PARCS I PLATGES J. BORDANOVE	DIRECCIÓ DE PROJECTE JONA GARCIA	EQUIP MIQUELA SORIANO-MONTAGUT JULIEN ARBELATZ	exp. 903220/25 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ	PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI		PLANTA ACCÉS NOU - ENDERROCS			esc. A3: 1/50	A-1.5	GENER 2026
						ESTAT ACTUAL		ENDERROCS					

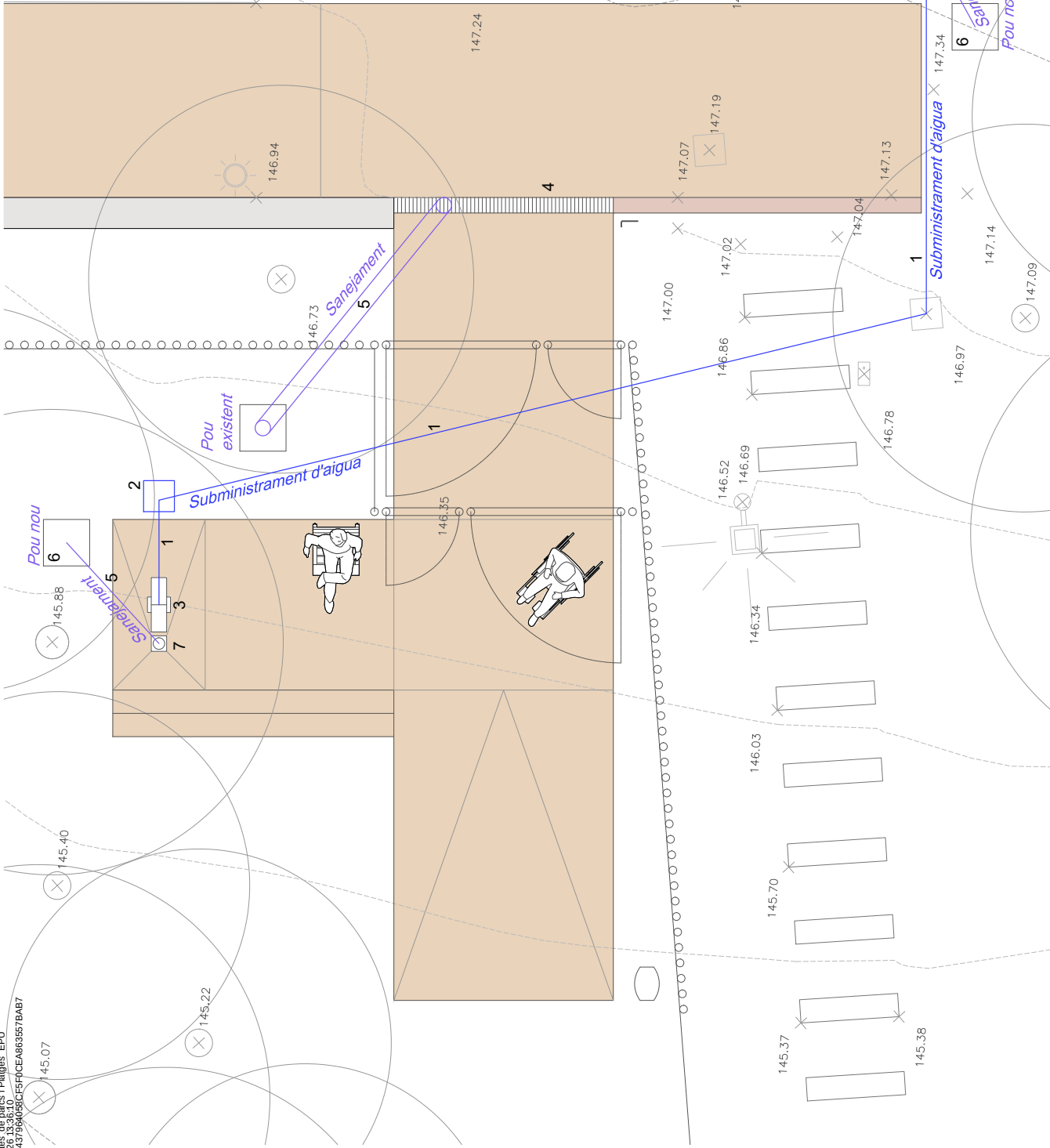


		SERVIS GESTIÓ PARCS I PLAGES J. BORDANOVE	DIRECCIÓ DE PROJECTE JONA GARCIA	EQUIP MIQUELA SORIANO-MONTAGUT JONATAN GARCIA JULIEN ARBELATZ	EXP. 903220/25 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ	PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESSABUJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI	PLANTA GENERAL	 esc. A3: 1/750	A-2.1 GENER 2026

PROPOSTA







Subministre d'aigua:

1. Tub de polietilè de designació PEAD, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, série SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de lauto, i col·locat al fons de la rasa.

2. Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre base de grava 10-25 de 15 cm de gruix i rebert lateral amb terra de la mateixa excavació.

Basiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125

Filtre colador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 1", de 40 bar de PN, roscat, muntat en pericó de canalització soterrada.

Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a endocar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 32 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'ètil·propilè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada.

Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, d'1"1/2 de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida d'1,4 bar, roscada a la canonada

3. Font per a exteriors d'acer inoxidable tipus Minus dog V-102D de Fabregues o equivalent. Font doble, de dues alçades, 20 cm i 100 cm aproximadament, una per a gossos, amb aixetes temporitzades, ancorada en illa de formigó reciat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment de 225 x 150 x 15 cm armada amb grael·la de 15x15 cm i diàmetre 6mm amb bonera metàl·lica de 10x10 cm connectada a xarxa de sanejament.

Sanejament:

4. Canal de Formigó Polímer tipus ULMA, model U150.00R, ample interior 150mm i alçària exterior 200mm, de secció hidràulica no inferior a 230 cm2 per recollida d'aigües pluvials, en mòduls d'1 m de longitud, l'arca de seguretat CS150, rebeta d'acer galvanitzat entramada de malla 30x10 mm, model GEHX150UCB, de classe B-125 i 1 m de longitud.

5. Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2

6. Pou drenant circular o quadrat, de diàmetre <100 cm i <160 cm de fondària, excavat al terreny i reblert, amb parets de doble mao calat col·locat de costat sense arrebossar, emplenat de 50 cm de grava, recobert amb geotèxtil, recrescut troncoconcà fins a tapa de registre, basiment i tapa de fosa dúctil de diàmetre 50-70 cm, segons planols de detall.

Basiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125

7. Bonera sifònica de fosa de 200x200 mm de costat, amb tapa plana metàl·lica, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M5 (5N/mm2)



SERVIS GESTIÓ
PARCS I
PLANGES
J. BORDANOVE

EQUIP
MIQUELA SORIANO-MONTAGUT
JULIEN ARBELATZ

exp. 903220/25
PROJECTE
SIMPLIFICAT
D'EXECUCIÓ

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE
L'ÀREA D'ESSABUJO PER A Gossos AL PARC DEL MIL·LENARI

SANT JUST DESVERN

PROPOSTA

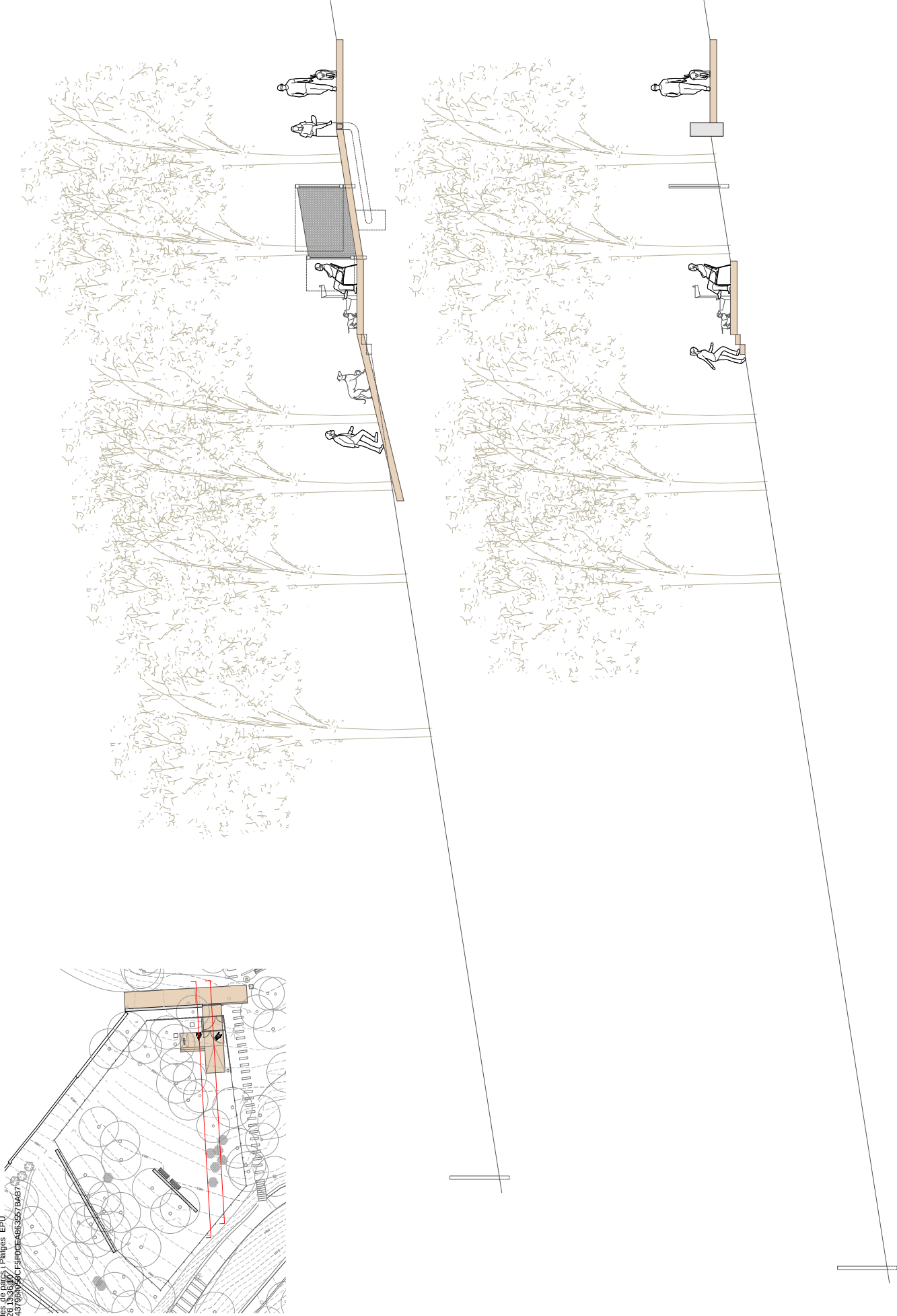
esc. A3 : 1/50

PLANTA DETALL INSTAL·LACIONS

A-2.4

GENER 2026





SERVIS GESTIÓ
PARCS I
PLACES
J. BORDANOVE

DIRECCIÓ DE
PROJECTE
JONA GARCIA

EQUIP
MIQUELA SORIANO-MONTAGUT
JULIEN ARBELATZ

exp. 903220/25
PROJECTE
SIMPLIFICAT
D'EXECUCIÓ

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE
L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI

SECCIONS 01
PROPOSTA - SECCIONS

esc. A3: 1/100

A-3.1
GENER 2026



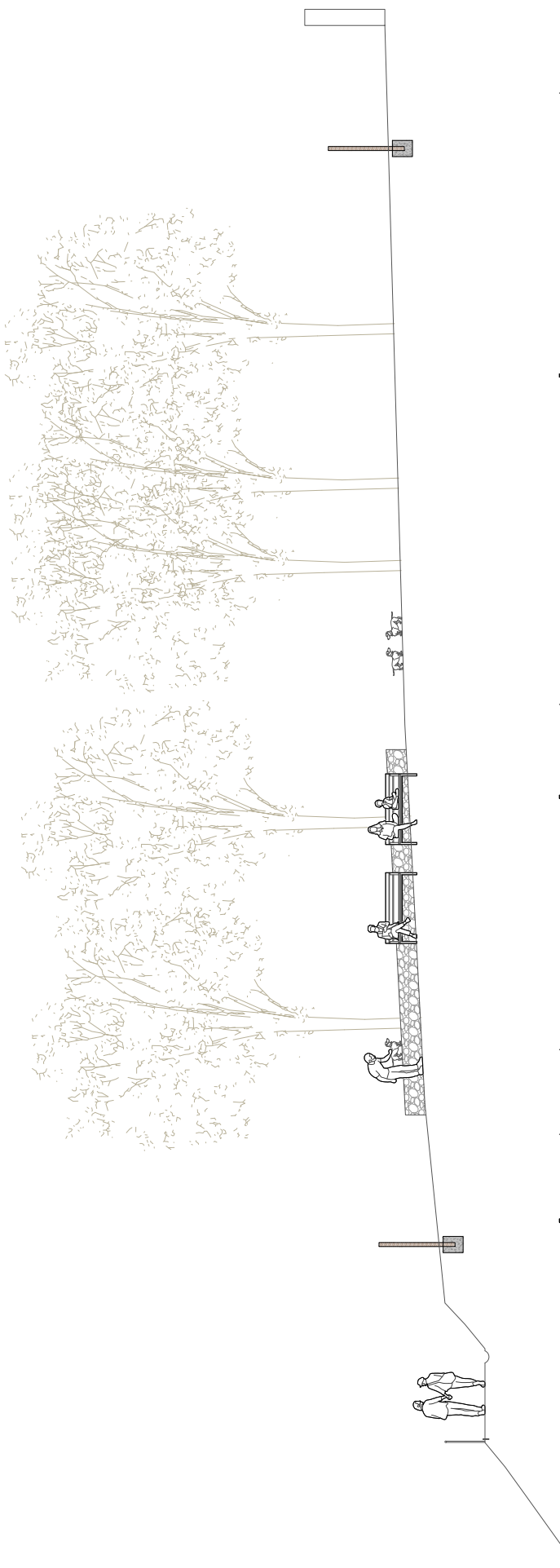
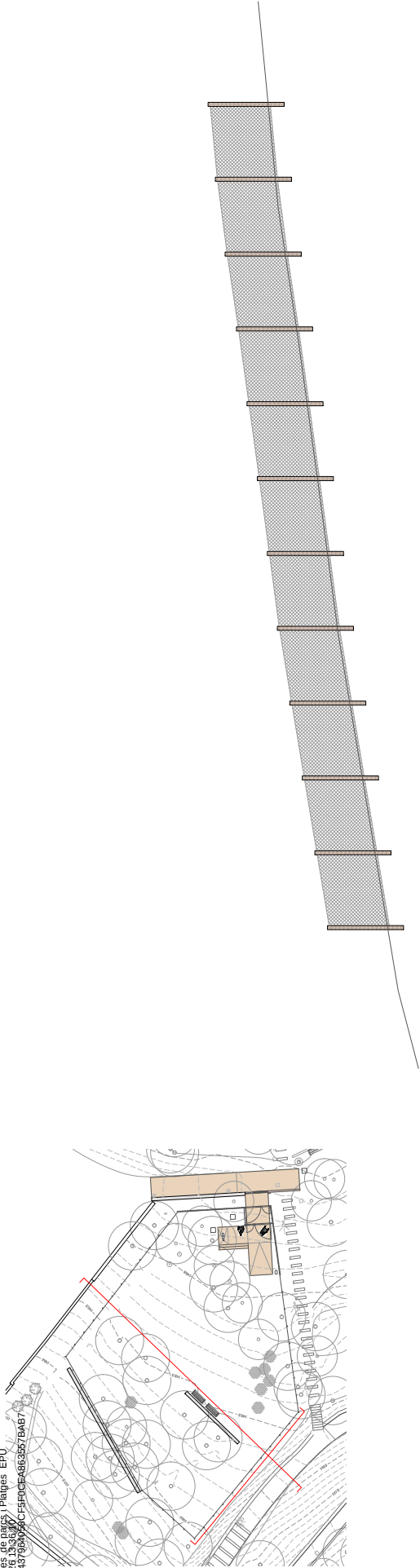
ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació : 2DWBA-VYVEU-PFUIX

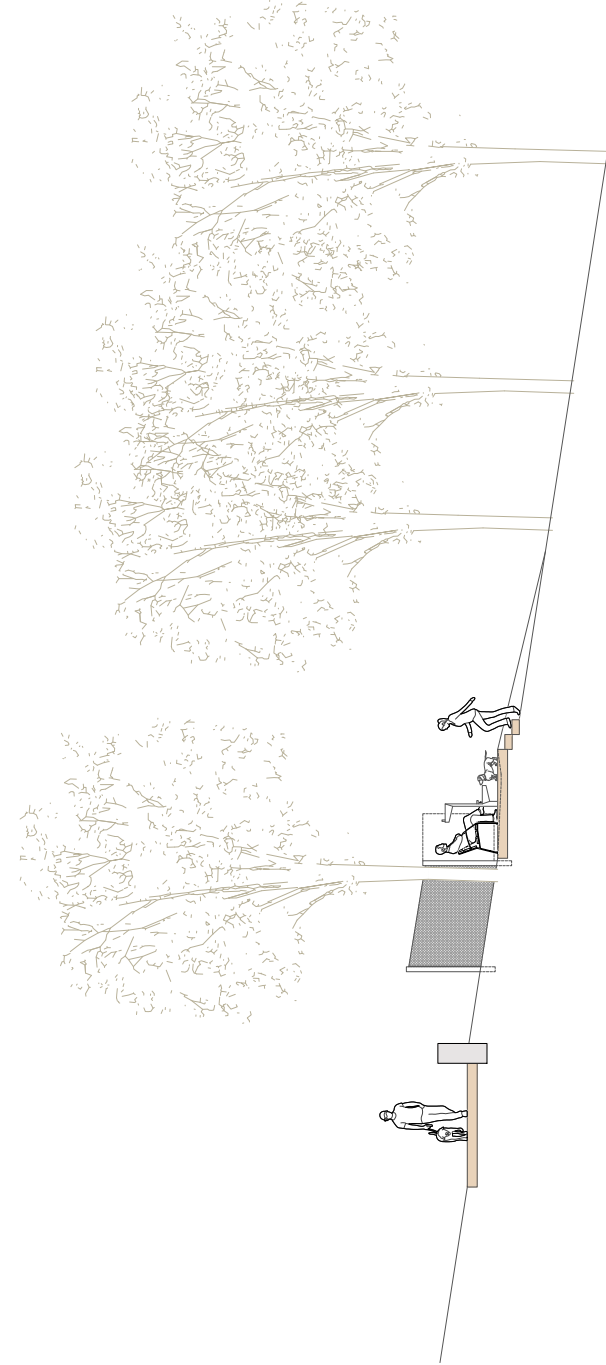
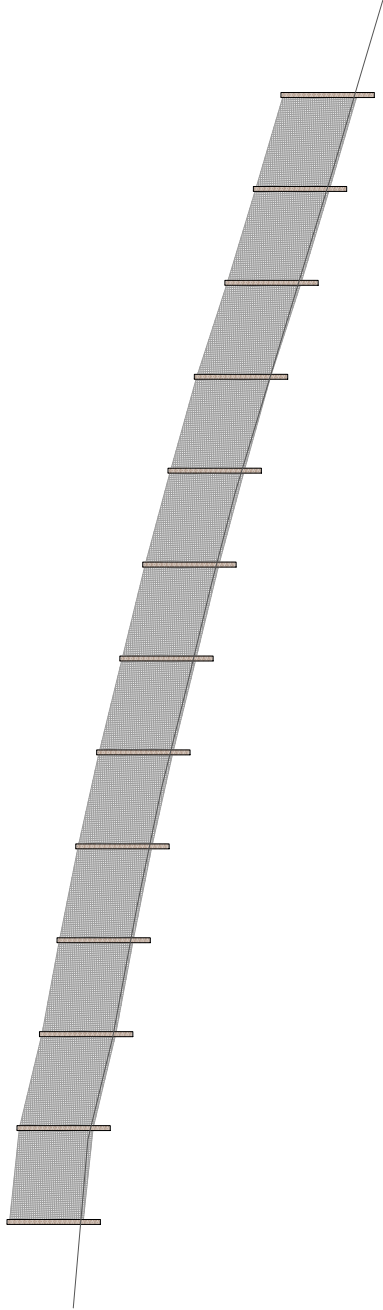
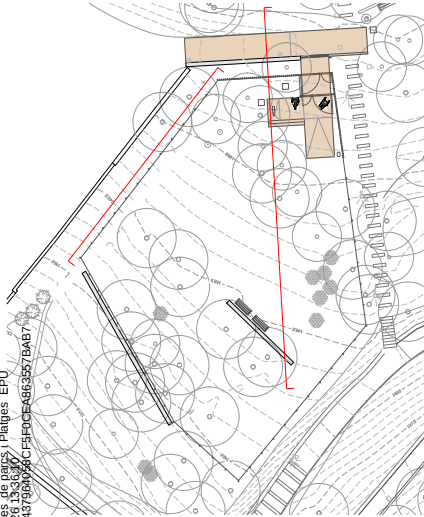
Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 84/224.

APROVAT



		SERVEIS GESTIÓ PARCS I PLATGES J. BORDANOVE	DIRECCIÓ DE PROJECTE JONA GARCIA	EQUIP MIQUELA SORIANO-MONTAGUT JULIEN ARBELATZ	exp. 903220/25 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ	PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI		SECCIONS 02		esc. A3: 1/100	A-3.2
						PROPOSTA - SECCIONS	SANT JUST DESVERN	GENER 2026			



SERVIS GESTIÓ
PARCS I
PLACES
J. BORDANOVE

DIRECCIÓ DE
PROJECTE
JONA GARCIA

EQUIP
MIQUELA SORIANO-MONTAGUT
JORDI GARCIA
JULIEN ARBELATZ

EXP. 903220/25
PROJECTE
SIMPLIFICAT
D'EXECUCIÓ

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE
L'ÀREA D'ESSBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
SANT JUST DESVERN

SECCIONS 03

PROPOSTA - SECCIONS



esc. A3: 1/100

A-3.3

GENER 2026



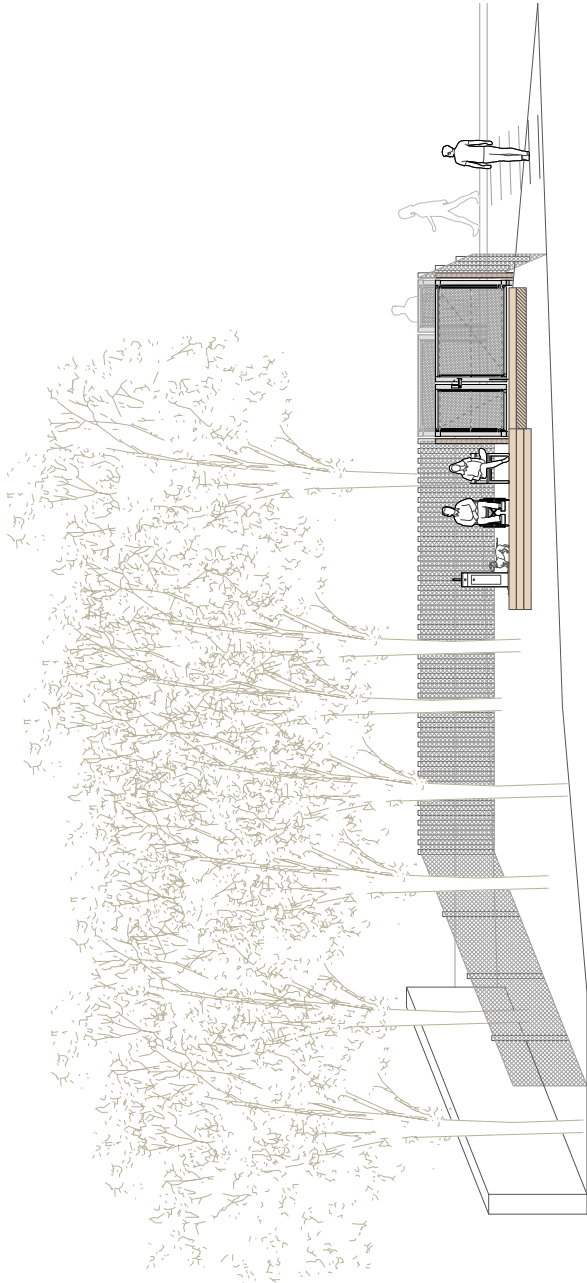
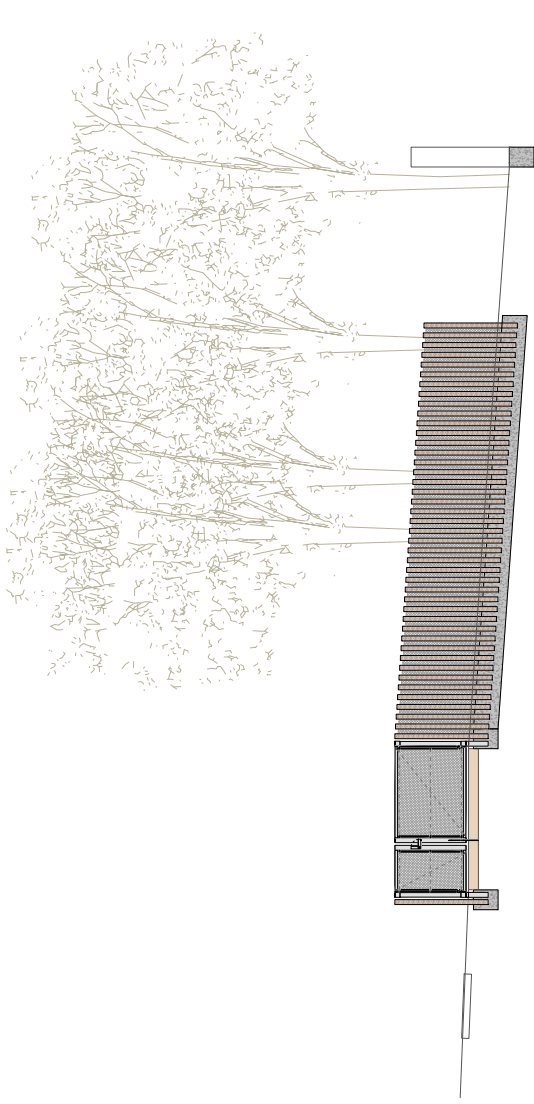
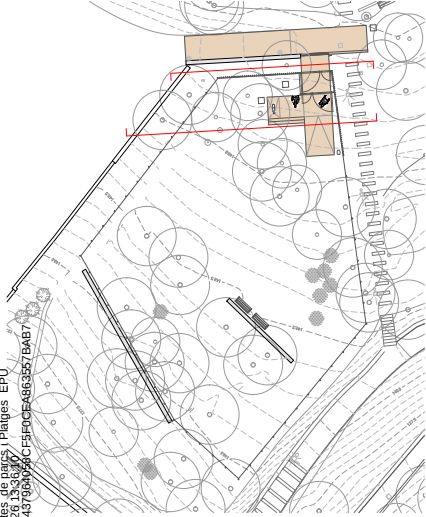
ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació : 2DWBA-VYVEU-PFUIX

Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>

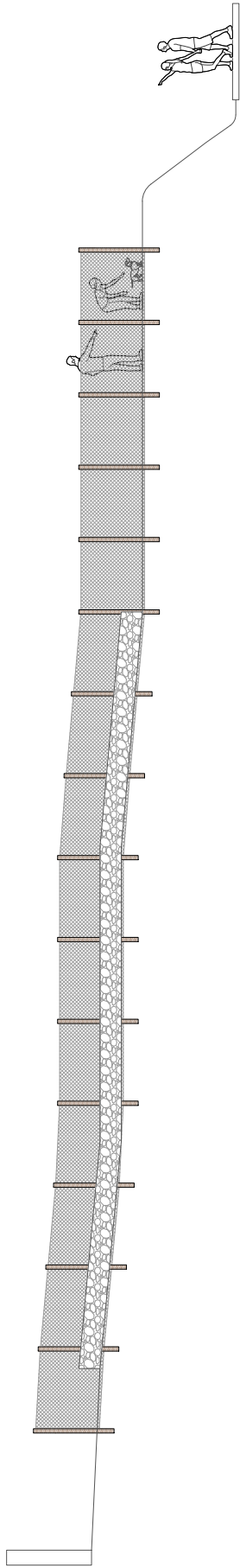
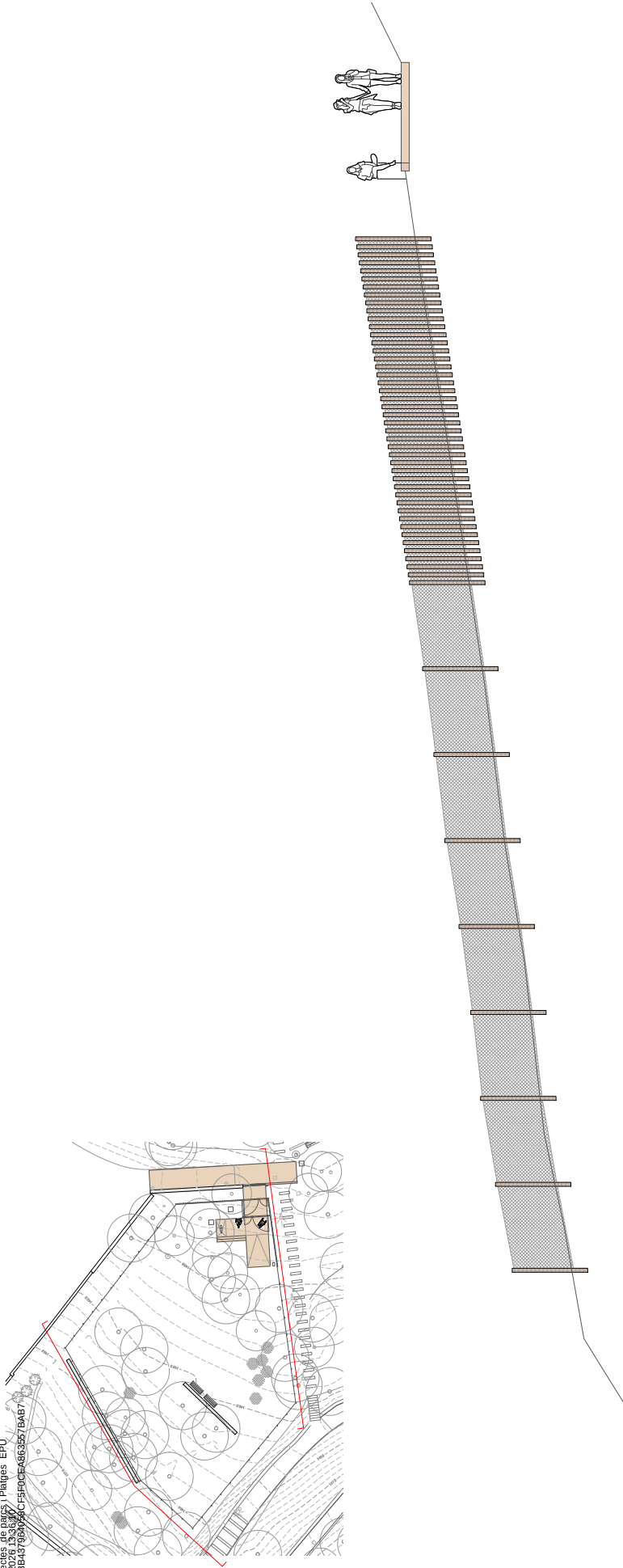
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 86/224.

APROVAT



			A-3.4 GENER 2026
SERVIS GESTIÓ PARCS I PLACES J. BORDANOVE	DIRECCIÓ DE PROJECTE JONA GARCIA	SECCIONS 04 PROPOSTA - SECCIONS	
PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI			
exp. 903220/25 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ			
EQUIP MIQUELA SORIANO-MONTAGUT JULIEN ARBELATZ			
SANT JUST DESVERN			

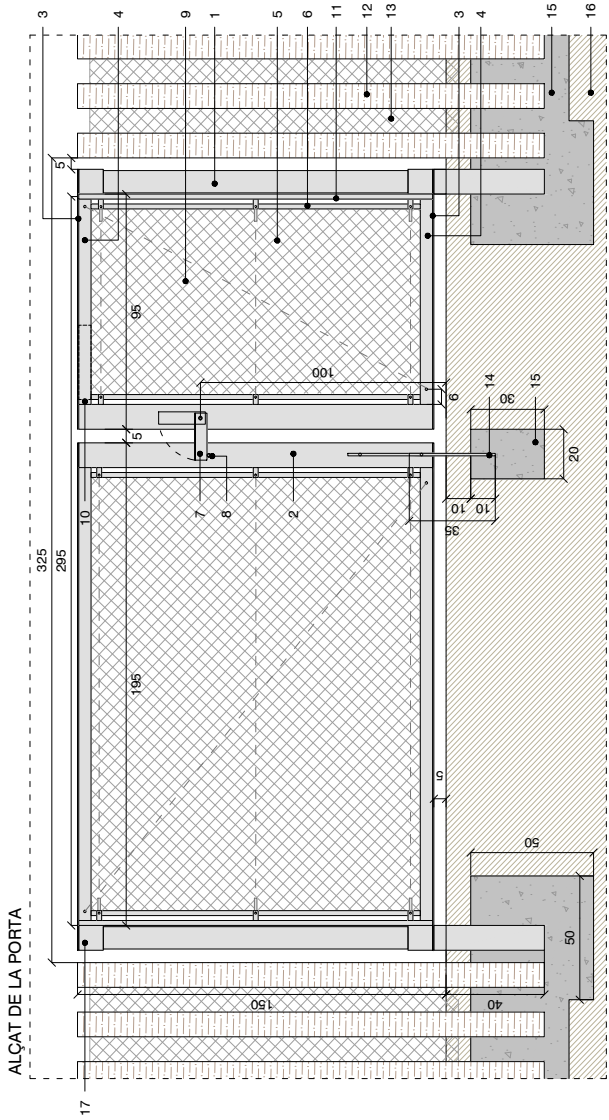




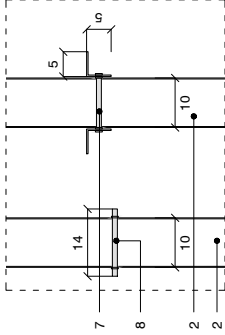
		SERVIS GESTIÓ PARCS I PLATGES J. BORDANOVE	DIRECCIÓ DE PROJECTE JONA GARCIA	EQUIP MIQUELA SORIANO-MONTAGUT JULIEN ARBELATZ	exp. 903220/25 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ	PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESSBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI SANT JUST DESVERN	SECCIONS 05 PROPOSTA - SECCIONS	 esc. A3: 1/100	A-3.5 GENER 2026
---	---	---	---	---	---	---	--	---	--

DETALL DE PORTA D'ACCÉS A L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS

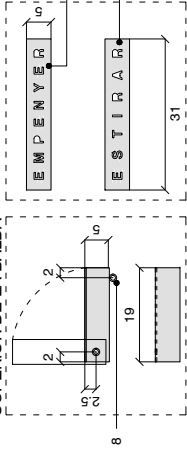
PORTA DE SIMPLE TORSIÓ DE DUES FULLES, AMPLADA LLIURE 295 cm (195+5+95 cm) I ALÇÀRIA 150 cm. MUNTANT CIRCULAR AMB ESPAI LLIURE LATERAL DE 5 cm



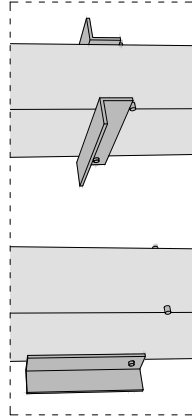
SECCIÓ DE LA BALDA



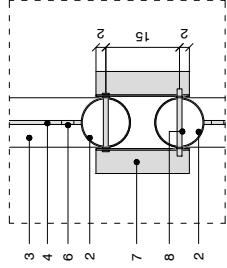
ALÇAT LATERAL I SUPERIOR DE LA BALDA



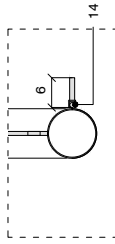
PERSPECTIVES DE LA BALDA



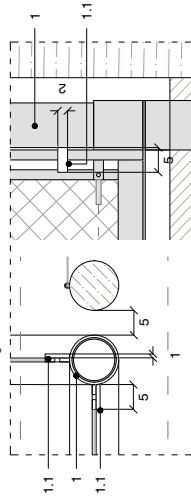
PLANTA DE LA BALDA



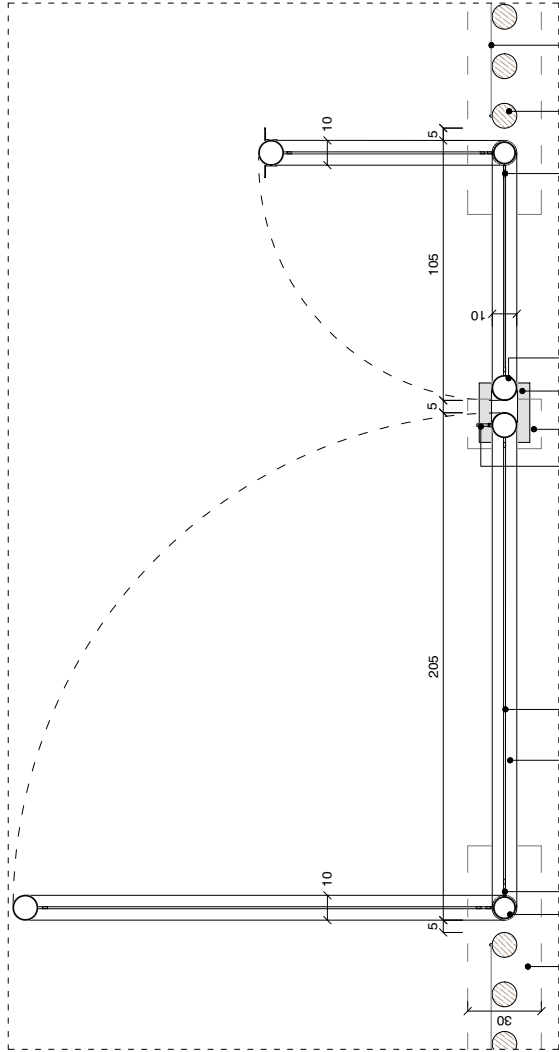
PLANTA DEL LLISQUET



PLANTA I ALÇAT DEL TOPALL D'OBTURURA



- Muntants d'eix de rotació d'acer galvanitzat de Ø80 mm i espessor 3 mm, amb coixinets a la part superior i inferior, amb alçària vista 150 cm i 40 cm soterrats. Rodament situat al centre de la tapa superior del muntant.
 - Topall d'obertura; platina soldada a la part inferior del muntant de secció 8x20 mm i de llargada 5 cm.
- Muntant de la fulla de la porta d'acer galvanitzat de Ø100 mm i espessor 2 mm, amb alçària 144 cm.
- Traversers superior i inferior, de platina d'acer galvanitzat de secció 100x5 mm, 105 i 205 cm de llargària i extrems arrodonits amb rad 50 mm.
- Platina de rigidització, d'acer galvanitzat de secció 50x5 mm, 83 i 183 cm de llargada, soldada als travessers.
- Reixat de malla de torsió simple de 50 mm de pas de malla i Ø2,7 mm, amb bastiments de platina d'acer galvanitzat, de secció 20x3 mm i elements tensors necessaris per al seu correcte funcionament.
- Bastiment vertical del reixat per ancorar-hi els tensors i la malla (2 unitats), de platina d'acer galvanitzat de secció 20x3 mm i 134 cm de llargada.
- Balda giratòria de perfil laminat d'acer S235JR L 50.3, de secció 50x50x3 mm (3,8 Kg/m) i llargària 19 cm, una peça a cada costat del muntant de la porta, unides entre si amb un rodó Ø10 mm i 12 cm de llargada i volanderes de separació al muntant.
 - Col·locada a una alçària entre 70-120 cm i força d'obertura <25N per a que sigui accessible.
- Topall de la balda, Rodó Ø10 mm i 14 cm de llargada, col·locat al muntant.
- Tensor de sirga metàl·lica subjectat a les platines.
- Platina d'acer amb senyalització d'EMPENYER i/o ESTIRAR, de secció 50x3 mm i de llargada 30 cm.
- Muntant del bastiment del reixat, del costat de l'eix de rotació, platina d'acer galvanitzat de secció 20x5 mm i 144 cm de llargada.
- Muntant de fusta de pi de Ø100 mm.
- Reixat de malla de torsió simple de 50 mm de pas de malla i Ø2,7 mm, elements tensors necessaris per al seu correcte funcionament, amb els 5 cm inferiors de la malla enterrats en el terreny i ancorats amb dues grapes a cada tram entre muntants.
- Llisquet vertical de rodó d'acer Ø10 mm pintat galvanitzat amb forma de L de 35 i 5 cm, subjectat al muntant.
- Foramentació de formigó reciclat d'ús no estructural amb 235 Kg/m³ de ciment.
- Terreny existent
- Rodament de rotació d'acer galvanitzat de Ø100 mm i espessor 3 mm amb forat per a engrèixer el mecanisme.



SERVIS GESTIÓ
PARCS I
PLATGES
J. BORDANOVE

EQUIP
MIGUEL A. SORIANO-MONTAGUT
JULIEN ARBELATZ

exp. 903220/23
PROJECTE
SIMPLIFICAT
D'EXECUCIÓ

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE
L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI

PORTA D'ACCÉS
PROPOSTA - DETALLS

esc. A3: 1/20 i 1/10
GENER 2026

A-4.1



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

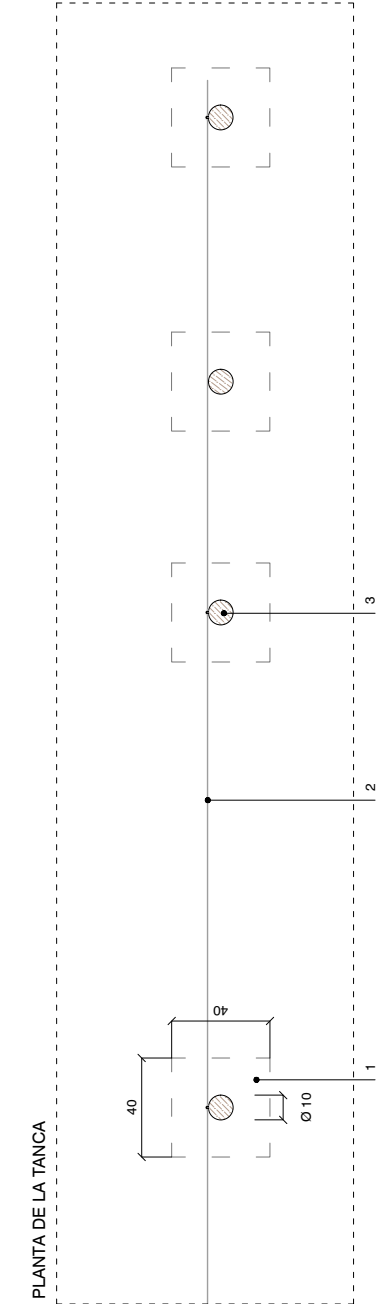
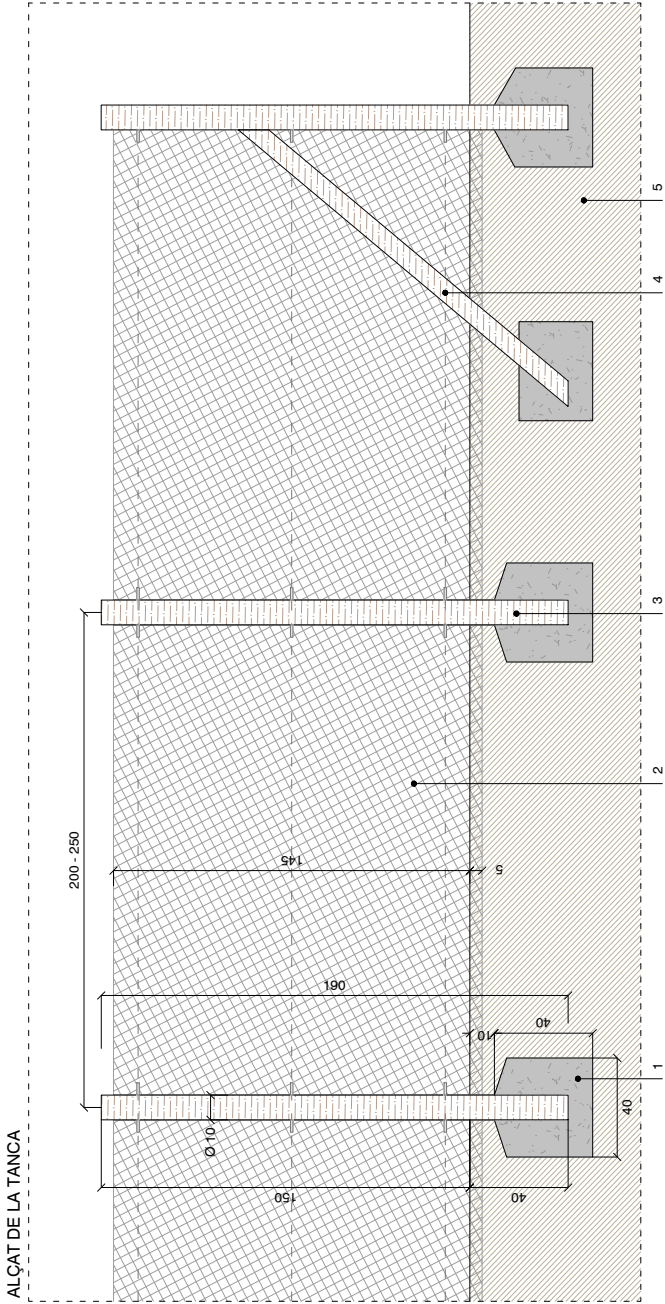
Codi per a validació : 2DWBA-VYVEU-PFUIX

Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 89/224.

APROVAT

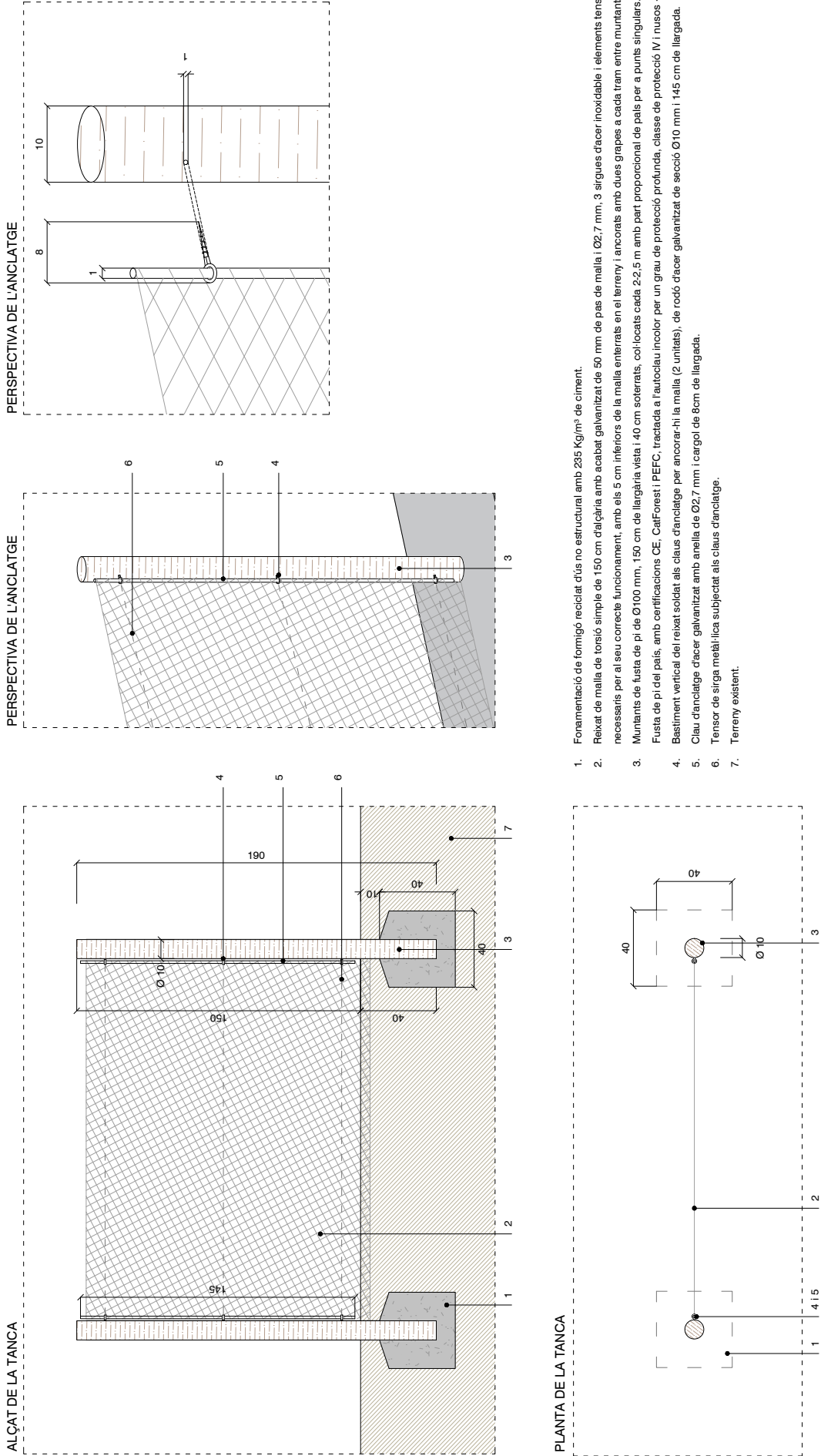
DETALL DE TANCA D'ÀREA DESBARJO PER A GOSSOS
TANCA DE SIMPLE TORSIÓ AMB MUNTANTS DE FUSTA. ALÇÀRIA 150 cm - 5 cm SOTERRATS



1. Fonamentació de formigó recidiat d'ús no estructural amb 235 Kg/m³ de ciment.
2. Reixat de malla de torsió simple de 150 cm d'alçada amb acabat galvanitzat de 50 mm de pes de malla i Ø2,7 mm. 3 sigues d'acer inoxidable i elements tensors necessaris per al seu correcte funcionament, amb els 5 cm inferiors de la malla enterrats en el terreny i ancorats amb dues grapes a cada tram entre muntants.
3. Muntants de fusta de pi de Ø100 mm, 150 cm de llargària vista i 40 cm soterrats, col·locats cada 2-2,5 m amb part proporcional de pals per a punts singulars.
- Fusta de pi del país, amb certificacions CE, CatForest i PEFC, tractada a l'autocollau incolor per un grau de protecció profunda, classe de protecció IV i nusos <20 mm.
4. Rodó tomapurta de fusta de pi Ø80 mm en extrems, cantonades i reforços.
5. Terreny existent

 AMB	 Ajuntament de Sant Just Desvern	SERVEIS GESTIÓ PARCS I PLATGES J. BORDANOVE	DIRECCIÓ DE PROJECTE JONA GARCIA	EQUIP MIQUELA SORIANO-MONTAGUT JULIEN ARBELATZ	exp. 903220/25 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ	PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENIARI	TANCAMENT PERIMETRAL	A-4.2 GENER 2026
							PROPOSTA - DETALLS	

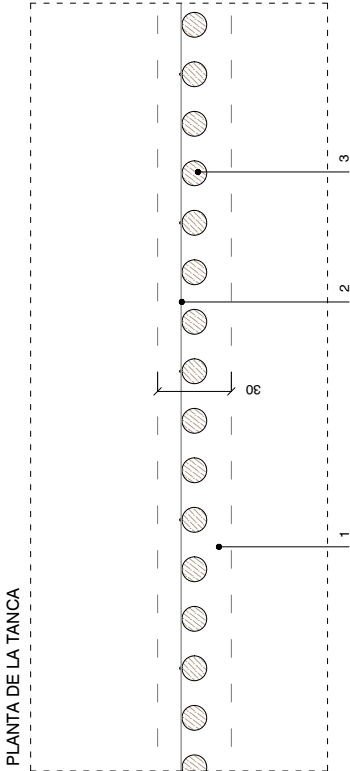
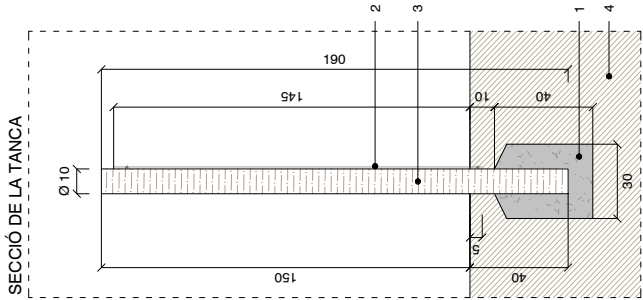
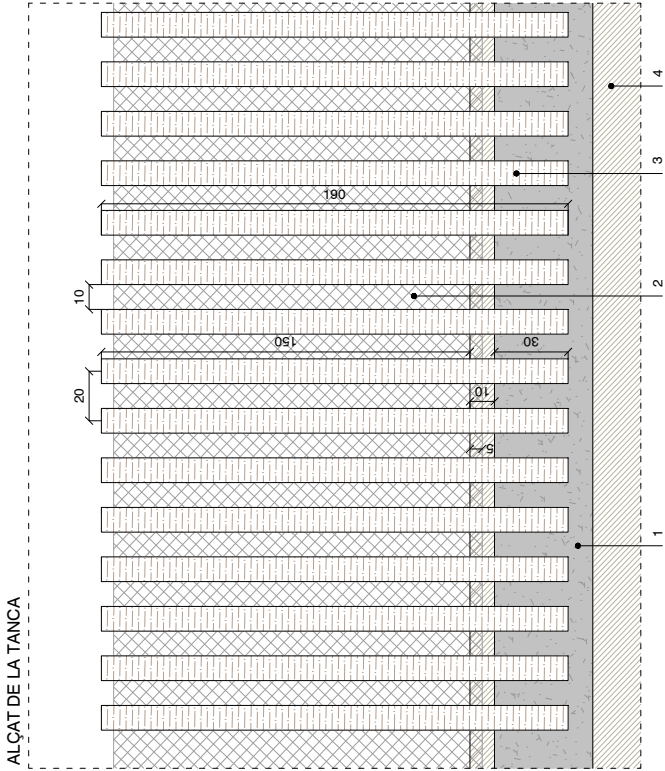
DETALL DE TANCA D'ÀREA DESBARJO PER A GOSSOS
TANCA DE TRAM AÏLLAT DE SIMPLE TORSIÓ AMB MUNTANTS DE FUSTA. ALÇÀRIA 150 cm - 5 cm SOTERRATS



1. Fonamentació de fomicó reciatat d'ús no estructural amb 235 Kg/m³ de ciment.
2. Relat de malla de torsió simple de 150 cm d'alçària amb acabat galvanitzat de 50 mm de pas de malla i Ø2,7 mm, 3 sígues d'acer inoxidable i elements tensors necessaris per al seu correcte funcionament, amb els 5 cm inferiors de la malla enterrats en el terreny i ancorats amb dues grapes a cada tram entre muntants.
3. Muntants de fusta de pi de Ø100 mm, 150 cm de llargària vista i 40 cm soterrats, col·locats cada 2,2,5 m amb part proporcional de pals per a punts singulars.
4. Fusta de pi del país, amb certificacions CE, CatForest i PEFC, tractada a l'autoclau incolor per un grau de protecció profunda, classe de protecció IV i nusos <20 mm.
5. Bastiment vertical del relat soldat als claus d'anclatge per ancorar-hi la malla (2 unitats), de rodó d'acer galvanitzat de secció Ø10 mm i 145 cm de llargada.
6. Clau d'anclatge d'acer galvanitzat amb anella de Ø2,7 mm i cargol de 8cm de llargada.
7. Tensor de sirga metàl·lica subjectat als claus d'anclatge.
8. Terreny existent.

		SERVIS GESTIÓ	DIRECCIÓ DE	EQUIP	exp. 903220/25 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ	PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI	TANCAMENT PERIMETRAL - TRAM AÏLLAT	A-4.3	GENER 2026
		PARCS I PLATGES J. BORDANOVE	PROJECTE JONA GARCIA	MIQUELA SORIANO-MONTAGUT JORDI GARCIA JULIEN ARBELATZ					
						SANT JUST DESVERN	PROPOSTA - DETALLS		

DETALL DE TANCA D'ÀREA DESBARJO PER A GOSSOS
TANCA DE RODONS DE FUSTA AMB MALLA DE SIMPLE TORSIÓ. ALÇÀRIA 150 cm - 5 cm SOTERRATS LA MALLA

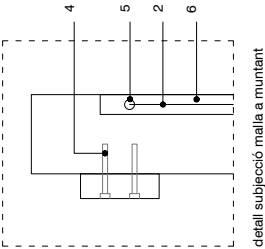
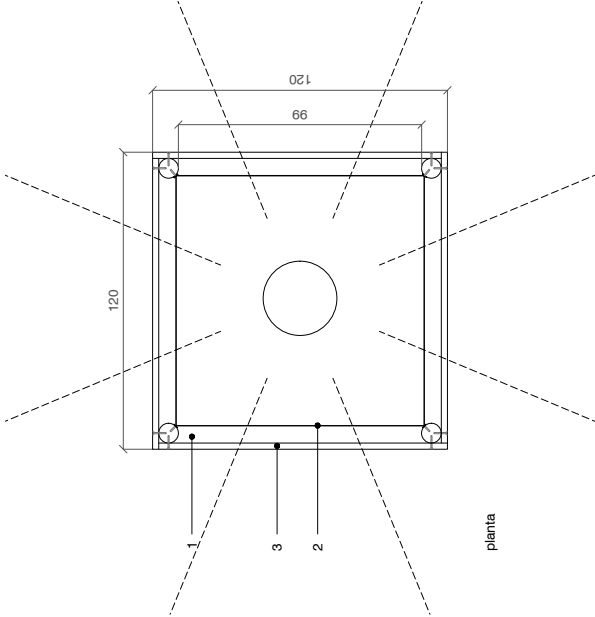
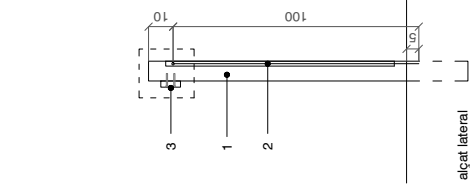
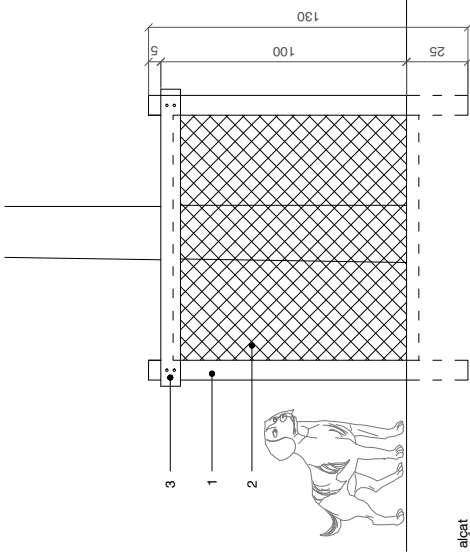


1. Foramentació de formigó reciclat d'ús no estructural amb 235 Kg/m³ de ciment.
2. Reixat de malla de torsió simple de 150 cm d'alçària amb acabat galvanitzat de 50 mm de pas de malla i Ø2.7 mm, fixat amb grapa cada 3 muntants i elements tensors necessaris per al seu correcte funcionament, amb els 5 cm inferiors de la malla enterrats en el terreny i ancorats amb dues grapes a cada tram entre muntants.
3. Muntants de fusta de pi de Ø100 mm, 150 cm de llargària vista i 40 cm soterrats, col·locats cada 20 cm d'eix.
4. Terreny existent.

 	SERVEIS GESTIÓ PARCS I PLATGES J. BORDANOVE	DIRECCIÓ DE PROJECTE JONA GARCIA	EQUIP MIQUELA SORIANO-MONTAGUT JORDI GARCIA JULIEN ARBELATZ	exp. 903220/25 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ	PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI		TANCAMENT PERIMETRAL ACCÉS	A-4.4 GENER 2026
							PROPOSTA - DETALLS	

PROTECTOR DE TRONC D'ARBRE CONTRA RASCADES I MICCIIONS DE GOSSOS
PER A L'INTERIOR DE LES ÀREES DESBARJO PER A GOSSOS

Malla de simple torsió i muntants de rodons de fusta



Protector de tronc d'arbre de 120 x 120 cm i 100 cm d'alçària, format per rodons de fusta i malla de torsió simple

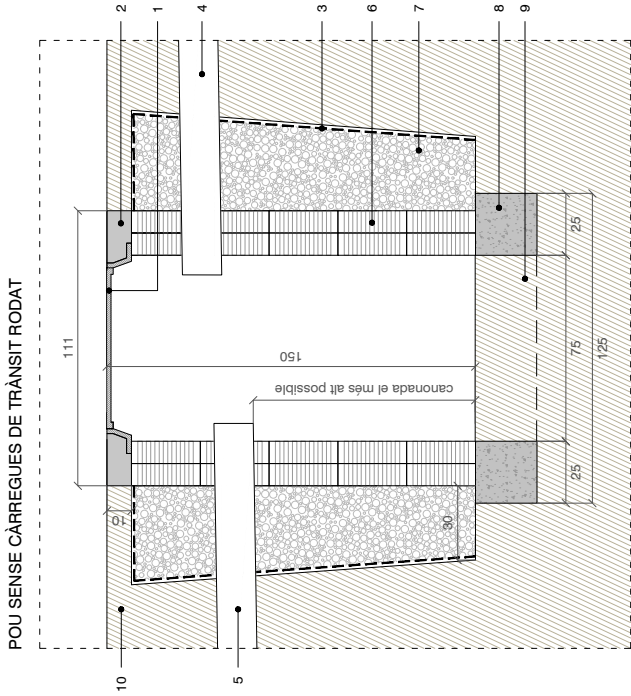
1. Muntant de fusta de pi de Ø 80 mm i llargària 130 cm clavat al terreny. 4 unitats
2. Reixat de malla de torsió simple de 100 cm d'alçària amb acabat galvanitzat de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm subjectat amb platines a cada muntant, amb els 5 cm inferiors de la malla enterrats en el terreny i ancorats amb una grapa a cada tram entre muntants. 4 ml
3. Llistó de fusta de secció 80 x 25 mm i llargària 117,5 cm clavat als muntants. 4 unitats
4. Cargoleria galvanitzada de subjectió dels llistons als muntants. 16 unitats
5. Tensor de sigla metàl·lica subjectat a les platines. 4 unitats
6. Platina d'acer galvanitzat de secció 20 x 5 mm i llargària 95 cm clavada als muntants. 4 unitats

Tota la fusta serà de pi del país, amb certificacions CE, CalForest i PEFC, tractada a l'autoclad amb sals de coure per un grau de protecció profunda, classe de protecció IV i nusos <20 mm.

EVITAR LA PRESENCIA DESPÈCIES VEGETALS AMB ELEMENTS VERINOSOS O PUNXANTS

 		SERVEIS GESTIÓ PARCS I PLATGES J. BORDANOVE	DIRECCIÓ DE PROJECTE JONA GARCIA	EQUIP MIQUELA SORIANO-MONTAGUT JORDI GARCIA JULIEN ARBELATZ	exp. 933220/25 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ	PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS		PROTECTOR ARBRE	esc. A3: 1/20 i 1/5	A-4.5 DESEMBRE 2025
						PROPOSTA - DETALLS				

POU DRENANT PER A DRENATGE DE FONT
POUS EN PAVIMENT TOU



Espai lliure interior 75 x 75 x 150 cm = 0,84 m³ d'aigua (sense sobreexidor)

1. Tapa i marc abatible int Ø610 i ext Ø850 mm de fundició tipus Fabregas R-1-75 o int 728 i ext 864 mm de fundició tipus Fabregas D-19 o equivalent
2. Cèrcol de formigó reciclat d'ús no estructural amb 235 Kg/m³ de ciment
3. Geotèxtil de polipropilè de 125-140 g/m²
4. Canonada d'entrada d'aigua ≥ 2% de rigidesa anular SN 8 KN/m² sobre lit de sorra
Ø90-125 mm de PVC si el pou és al costat de la font i es connecta directament
Ø160 mm de polietilè (interior llis i exterior corrugat) si el pou va connectat a una arqueta de registre i després a la font
5. Canonada de sortida d'aigua o sobreexidor ≥ 2% Ø160 mm de rigidesa anular SN 8 KN/m² sobre lit de sorra. Opcional
6. Doble paret de maó calat "gero 275x125x93 mm" sense arrebossar
7. Graves seleccionades de 40/70 mm
8. Solera de formigó reciclat d'ús no estructural amb 235 Kg/m³ de ciment
9. Terreny seleccionat sense compactar
10. Paviment d'acabat tipus sauló o terra vegetal enjardinada

 Ajuntament de Sant Just Desvern	SERVEIS GESTIÓ PARCS I PLANGES J. BORDANOVE	DIRECCIÓ DE PROJECTE JONA GARCIA	EQUIP MIQUELA SORIANO-MONTAGUT JULIEN ARBELATZ	exp. 903220/25 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ	PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESSBARIJO PER A GOSSOS		POU DRENANT PROPOSTA - DETALLS	esc. A3: 1/20	A-4.6 DESEMBRE 2025

Paviment

1. Paviment de formigó HRF-4 MP a de resistència a flexotracció amb granulat reccitat, consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, per un ambient lla del CTE i XC2 del codi estructural, amb una substitució del 100% del granulat gruixut per granulat reccitat mixt rentat i lliure d'impureses i filler amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, armat contra la refracció amb microfibras de vidre monofilament de longitud igual o inferior a 12 mm, alcali-resistents, amb una dosificació de 2 Kg/m3. Escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat fratasat amb un lliscament C3 segons CTE DB SUA, remolinat mecànic, amb 4 Kg/m2 de pols de quars color.
- L'Àrid reccitatindrà ecoetiqueta tipus I o III, de verificació independent externa.

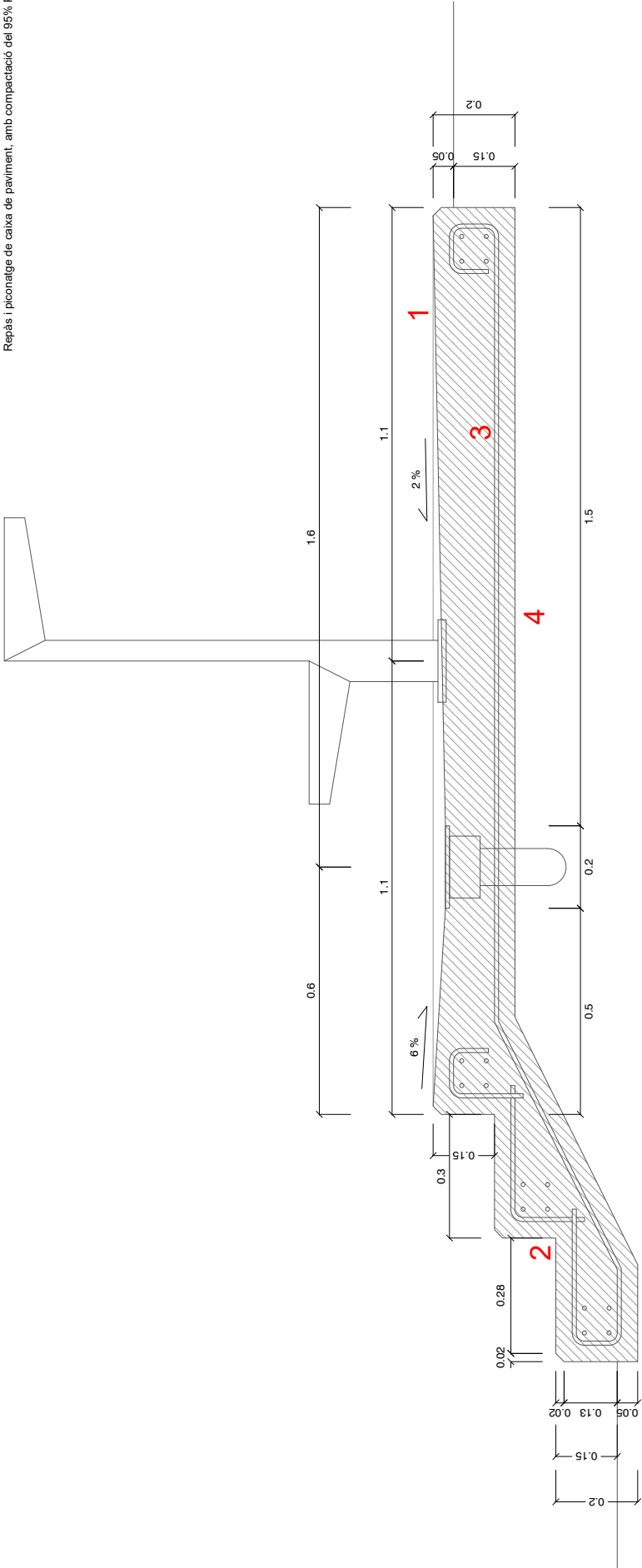
Talls amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junts de retracció de 6 a 8 mm d'amplicitat i fondària >= 4 cm.

2. Formigonament d'esglaons amb formigó HA-30/B1(10)XC3+XS1, de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà.

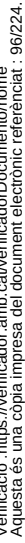
3. Armadura del formigó AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2.

4. Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reccitats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM (20cm de gruix)

Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM



 AMB	 Ayuntamiento de Sant Just Desvern	SERVIS GESTIÓ PARCS I PLATGES J. BORDANOVE	DIRECCIÓ DE PROJECTE JONA GARCIA	EQUIP MIQUEL A. SORIANO-MONTAGUT JORDI GARCIA JULIEN ARBELATZ	exp. 903220/25 PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ	PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI	DETALL LLOSA DE FORMIGÓ		esc. A3: 1/10	A-4.7
PROPOSTA - DETALLS										
SANT JUST DESVERN										
GENER 2026										



	Fácil limpieza		Fácil traslado
	Personalizable		Montaje sencillo
	Residuos carinos		Fácil mantenimiento

Projecte de Senyalètica per a la Xarxa de Parcs Metropolitans

1. Desenvolupament industrial

1.4. Instruccions de muntatge i d'instal·lació Suports de Peu

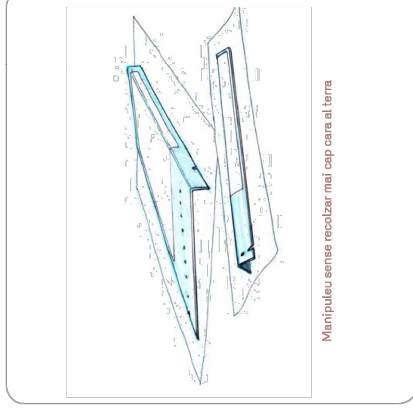
Els senyals de peu estan plantejats per a la seva cimentació mitjançant dau de formigó en massa, incloent

un armat definit, que fa solidari el senyal amb el llast. L'adherència del dau al paviment està en relació amb la compactació del sòl existent, definint l'estabilitat i fermesa del conjunt.

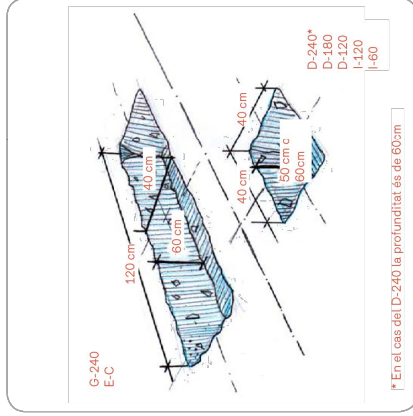
L'aspecte que es pretén és

el d'un element que surt del paviment, per això és molt important un bon acabat entre aquest i el senvyal.

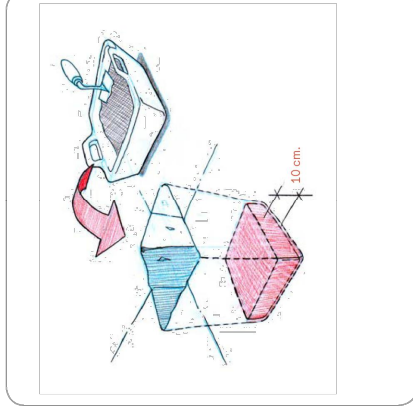
1: Desembaleu l'element i manipuleu-lo sense recolzar cap cara al terra.



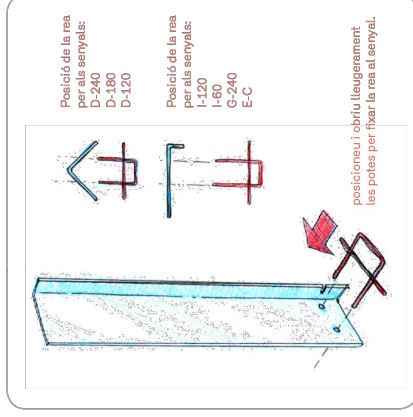
2: Excaven el forat necessari segons el senyal. vagau fixa tècnica.



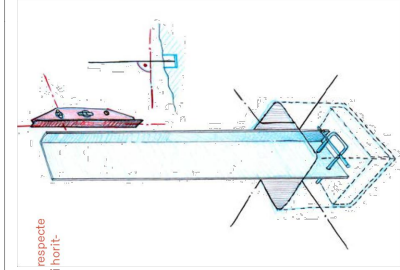
3: Prepareu un llit o base de formigó de 10 cm.



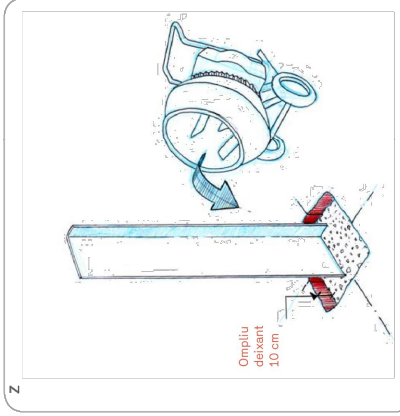
4: Col·loqueu l'armadura de barra corrugada (rea).



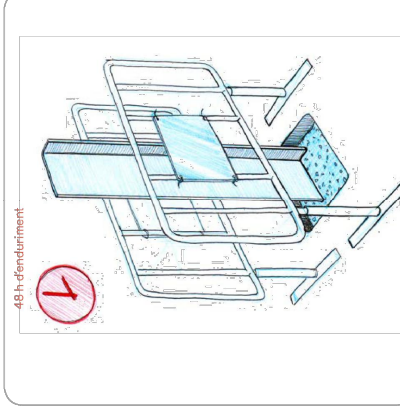
Anivel·leu respecte
verticals i horit-
zontal



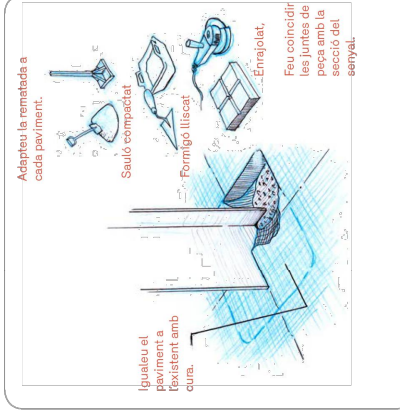
7



100



Adaptea la rematada a cada moviment



5: Presenteu, estabilitzeu i anivelleu l'element.

6: Ompliu de formigó, reservant 10 cm per a rematada amb el paviment.

7: Vibrat + curat del formigó en massa.

8: Remateu i anivellau paviment.

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació: 2DWBA-WVEU-PFUIX

Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>

Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>

APROVAT

Projecte de Senyalètica per a la Xarxa de Parcs Metropolitans — Fitxa Unitària per Element

I-120

Estructura:

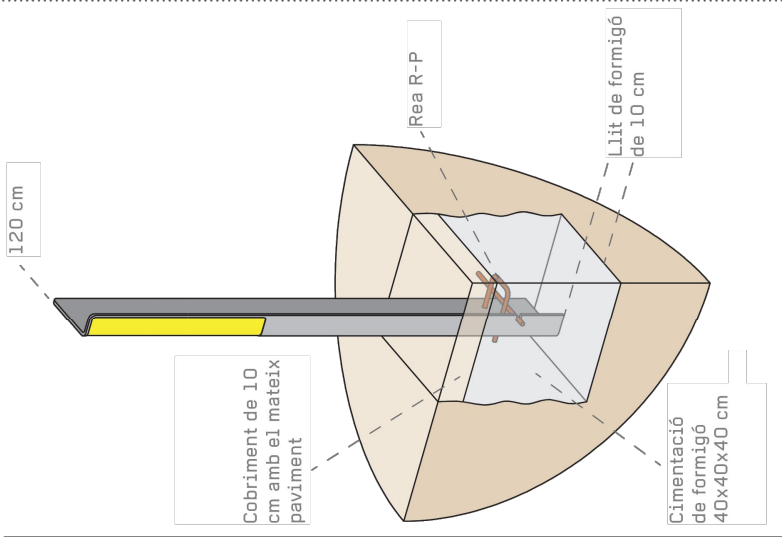
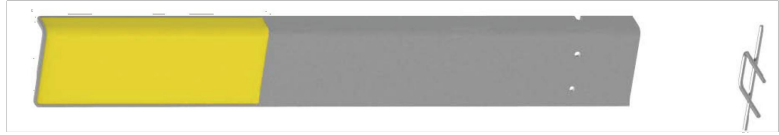
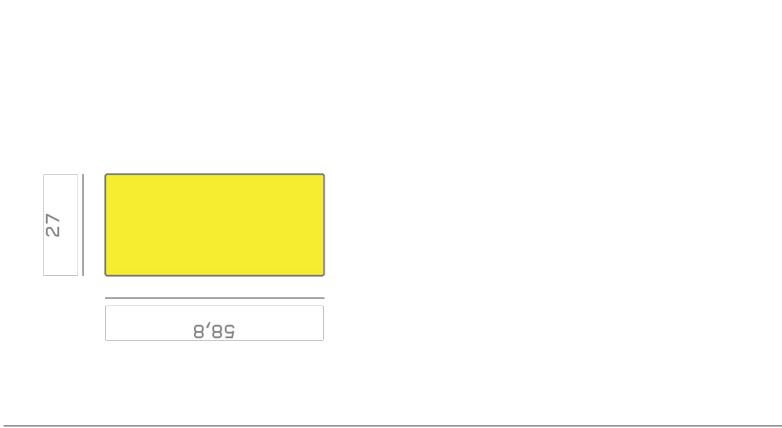
Alumini tipus AL5754
28,6 x 160 x 1 cm gruix
Àrea = 0,46 m², pes = 11,79 kg
Longitud tall total peça = 3,9 m
Àrea de fresat per al vinil, 27 x 59,2 = 0,16 m²
Plegat peça a 90º radi interior 10 mm
Acabat de peça: esmerilat
Arxiu plegat a dreta: I-120-AD.dxf/.dwg
Arxiu plegat a esquerra: I-120-AE.dxf/.dwg

Suport informatiu:

Vinil autoadhesiu MACal 9000-PRO
amb impressió digital.
Àrea = 0,16 m²
Film protector transparent adhesiu antigrafitis
de 23 micres, L21 d'APA.
Vinil ref. I-120-VD (plegat a dreta)
I-120-VE (plegat a esquerra)

Instal·lació:

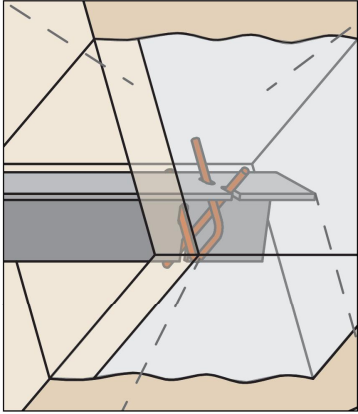
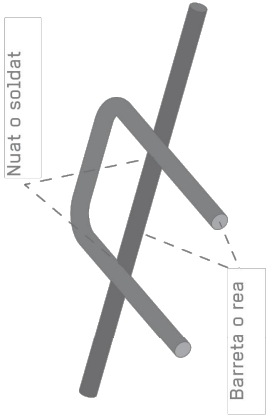
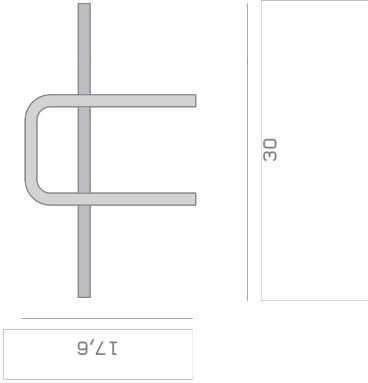
Estructura de barra corrugada ref. R-P
Excavació de 40 x 40 x 50 cm
Formigó en massa 40 x 40 x40 cm
Rematada a paviment de 10 cm



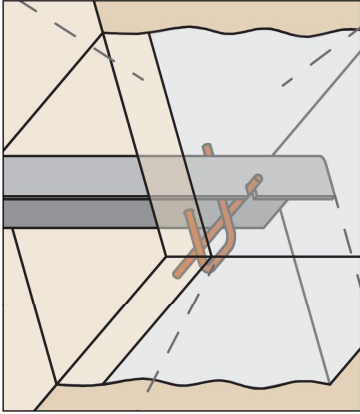
Projecte de Senyalètica per a la Xarxa de Parcs Metropolitans — Fitxa Unitària per Element

R-P

Armat per a la cimentació dels senyals D-240, D-180,
D-120, I-120, I-60
Barreta corrugada d'acer Ø 12 mm, pes = 0,64 kg
Longitud = 0,7 m
Veure conjunt de plànols R-P.pdf



Posicionament
en els direc-
cionals



Posicionament
en els informa-
tius



SERVIS GESTIÓ
PARCS I
PLATGES
J. BORDANOVE

DIRECCIÓ DE
PROJECTE
JONA GARCIA

EQUIP
MIQUELA SORIANO-MONTAGUT
JULIEN ARBELATZ

exp. 903220/25
PROJECTE
SIMPLIFICAT
D'EXECUCIÓ

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE
L'ÀREA D'ESSBARJO PER A GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
SANT JUST DESVERN

SENVAL I-120
PROPOSTA - MOBILIARI

esc. A3:

A-5.3.3

GENER 2026



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUIX
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 100/2224.

APROVAT

Document 1 _ Memòria i annexos

1.1 Memòria

1.2 Annexos

Document 2 _ Documentació gràfica

Document 3 _ Plec de condicions tècniques

3.1 Plec de condicions tècniques generals

3.2 Plec de condicions tècniques de materials i de partides d'obra

Document 4 _ Pressupost

4.1 Amidaments

4.2 Quadre de preus 1

4.3 Quadre de preus 2

4.4 Pressupost

4.5 Resum del pressupost

4.6 Últim full



- * Butlletí de les Instal·lacions Elèctriques. Resolució DGI i M. de 17-7-1-984. (DOGC 10-11-84)
- * Model del Butlletí d'Instal·lacions Elèctriques. Resolució DGSI, de 23-12-1-988. (DOGC 30-1-89).
- * Control d'instal·lacions i d'empreses instal·ladors elèctriques per les Entitats d'Inspecció i Control de la Generalitat de Catalunya. Protocol de DGSI de 16-11-1-987.

* **Control de qualitat dels materials i unitat d'obra.** Decret 77/1984 de 4 de març i ordre publicada en el DOG el 21 de març de 1984

* Instrucció interpretativa de la MI BT 009, del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, relativa a instal·lacions d'enllumenat públic. (DOGC 5-6-89).

* Legislació aplicable a bàculs i columnes d'enllumenat exterior i senyalització de trànsit. "Especificaciones Técnicas de Candelabros Metálicos" i la seva homologació per el MIE (R.D. 2642/85, R.D. 401/89, O.M. de 16.05.89, O.M. de 16.05.89, O.M. de 16.05.89).

* **Reglament de Xarxes i Escumes de Combustibles Gasosos.** Correcció d'errates de l'Ordre de 26 d'octubre de 1983 per la que es modifica l'Ordre del Ministeri d'Indústria de 18 de novembre de 1974 (B.O.E. 23.7.1984)

El llibre d'Ordres s'obrirà en la data de comprovació del replanteig i es tancarà en la recepció de l'obra.

Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 103/2224.

El present Projecte contempla les obres necessàries per a la realització de les obres del **Projecte simplificat d'execució de la millora de l'àrea d'esbarjo per a gossos al parc del Mil·lenari**, al terme municipal de Sant Just Desvern.

4.4. Límits de l'obra.

A petició de la Direcció de l'Obra el Contractista prepararà tots els plànols detallats que cregui necessaris per a l'execució de les obres contractades. Aquests plànols se sotmetran a l'aprovació de la Direcció de l'Obra acompanyats, si calgués, per les memòries i càlculs justificatius que es requereixin per a la seva millor comprensió. Per altra banda el Contractista lliurarà a la Direcció de l'Obra els plànols final d'obra (as built) de l'obra executada.

Contradiccions, omissions o errors

3.2. Documents que es lliuren al Contractista

* Document núm. 4: Plec de Condicions Tècniques Generals i Particulars

4.1. Comprovació del replanteig

4.2. Programa de treballs

4.3. Oficina d'obra del Contractista i de la Direcció d'Obra.

El Contractista haurà de conservar en la seva "Oficina d'Obra" una còpia autoritzada dels documents contractuals del projecte base del Contracte i el Llibre d'Ordres.

4.4. Límits de l'obra.

5. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES

realització de tots els plànols necessaris per a la completa definició del projecte.

5.2. Assaigs i proves

El tipus i nombre d'assaigs mínims a realitzar durant l'execució de les obres, tant en la recepció dels materials

L'import d'aquests assaigs s'obindrà aplicant els preus unitaris contractuals del laboratori d'assaig, al qual se l'haurà adjudicat el control de qualitat de l'obra. Aquest import serà amb càrrec del Contractista fins un import limit del 1,50 % de l'import d'execució material de la licitació.

Les gestions per a la contractació de l'empresa de control de qualitat i la Direcció d'Obra, necessitant el vist i plaü d'aquesta última. Els pagaments a l'empresa de control de qualitat els realitzarà el Contractista i aquest donarà facilitats a la Direcció de l'obra per a comprovar que aquests pagaments es realitzen sense retard. Tant l'empresa de control de qualitat com el Contractista lliuraran a la Direcció de l'obra les factures abonades. En el cas que es produïssin retards en el pagament del control de qualitat per causes

Serveis existents

5.7. Seguretat i salut en l'obra.

6. RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRACTISTA.

Totes les unitats d'obra d'aquest Plec, i les no definides explícitament, s'abonaran d'acord amb els preus unitaris del Quadre de Preus del Projecte, considerant-hi incloses totes les despeses de material, de mà d'obra, de

'Obra' :

Document 1 _ Memòria i annexos

1.1 Memòria

1.2 Annexos

Document 2 _ Documentació gràfica

Document 3 _ Plec de condicions tècniques

3.1 Plec de condicions tècniques generals

3.2 Plec de condicions tècniques de materials i de partides d'obra

Document 4 _ Pressupost

4.1 Amidaments

4.2 Quadre de preus 1

4.3 Quadre de preus 2

4.4 Pressupost

4.5 Resum del pressupost

4.6 Últim full



A MÀ D'OBRA

A0 MÀ D'OBRA EMPRESARIAL

A01 MÀ D'OBRA INDIVIDUAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

A01-FEPJ,A01-FEOZ,A01-FEP0,A01-FEPH,A0121000,A0140000,A01-FEP3.

Plec de condicions



B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BàSICS

B01 LÍQUIDS

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:

- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica. Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.

Es podrà utilitzar aigua reciclada procedent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que complexi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui $\leq 1,3 \text{ g/m}^3$ i la densitat total sigui $\leq 1,1 \text{ g/cm}^3$.

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 compleix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): ≥ 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956)
- Ciment tipus SR: $\leq 5 \text{ g/l}$ (5.000 ppm)
- Altres tipus de ciment: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178)
- Aigua per a formigó armat: $\leq 3 \text{ g/l}$ (3.000 ppm)
- Aigua per a formigó pretesat: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm)
- Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: $\leq 3 \text{ g/l}$ (3.000 ppm)
- Hidrats de carboni (UNE 7132): 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)
- Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl- (UNE 7178)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors. En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1 de l'EHE, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALS BàSICS

B03 GRANULATS

B036- GRAVA DE GRANULAT RECICLAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B036-HOTL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:

- Confecció de formigons
- Confecció de barreges grava-ciment per a paviments
- Material per a drenatges
- Material per a paviments

El seu origen pot ser:

- Granulats procedents del reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provinents d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

Els granulats procedents del reciclatge d'enderrocs de la construcció que s'han considerat són els següents:

- Granulats reciclats provinents de construcció de maó
- Granulats reciclats provinents de formigó
- Granulats reciclats mixtes
- Granulats reciclats prioritàriament naturals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenientis o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:

- Classificació geològica.

- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
- La DF ha de poder retutar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extragessin.
- CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS GRANULATS RECICLAT'S**
- 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 polidèdrica.
- 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, resistent i de granulometria uniforme.
- No han de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.
- Diàmetre mínim:** 98% retingut tamis 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
 - Terressos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
 - Terressos 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 Angeles: <= 40
 - Continguts màxims d'impureses:
 - Material ceràmic: <= 5% del pes
 - Altres: <= 1,0 % del pes
 - Asfalt: <= 1% del pes
- En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
- GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:**
- El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
- El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
- No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
- GRANULATS RECICLAT'S PROVENIENTS DE CONSTRUCCIÓ DE MAÓ:**
- El seu origen ha de ser construccions de maó, amb un contingut final de ceràmica superior al 10% en pes.
- Contingut de maó + morters + formigons: >= 90% en pes
- Contingut d'elements metàl·lics: Nul
- Ús admissible: Reblerts per a drenatges i protecció de cobertes
- GRANULATS RECICLAT'S PROVENIENTS DE FORMIGONS:**
- El seu origen ha de ser de construccions de formigó, sense barreja d'altres enderrocs.
- Contingut de formigó: > 95%
- Contingut d'elements metàl·lics: Nul
- Ús admissible:
- Drenatges
 - Formigons de resistència característica <= 20 N/mm2
 - Protecció de cobertes
 - Bases i subbases de paviments
- GRANULATS RECICLAT'S MIXTES:**
- El seu origen ha de ser de construccions de formigó, sense barreja d'altres enderrocs.
- Contingut de formigó: > 95%
- Contingut d'elements metàl·lics: Nul
- Ús admissible:
- Drenatges
 - Formigons en massa
- GRANULATS RECICLAT'S PRIORITARIAMENT NATURALS:**
- Granulats obtinguts de pedrera amb incorporació d'un 20% de granulats reciclats provinents de formigó.
- Ús admissible:
- Drenatges i formigons.
- Shan considerar-les següents utilitzacions de les graves:
- Per a confecció de formigons

Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3: < 35

+

Les característiques essencials del tot-i per a ús en capes estructurals de fermes, establertes a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242, compliran amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras

de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

TOT-UPER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-1C Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

UNE-EN 13242:2003+A1:2008 Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para uso en capas estructurales de firmes.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Per a ús en ferms de carteres ha de disposar del marcatge CE, segons l'Annex ZA de la norma UNE-EN 13242-1. El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho demana, la següent documentació, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:

- Productes per a carteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes: * Requirits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+;
- Productes per a carteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes: * Requirits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4; Declaració de Prestacions

A l'abast de lliurament han de figurar les dades següents:

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa la Directiva 93/68/CEE. El símbol normalitzat del Marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Número d'identificació de l'organisme notificat (nòmcs per al sistema 2+); - Nom o marca d'identificació i direcció inscrita del fabricant. - Dos últims díxits de l'any en el que s'ha imprès el marcatge CE; - Número de certificat de control de producció de fàbrica (nòmcs per al sistema 2+); - Referència a la norma EN 13242. - Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions,... i ús previst. - Informació de les característiques essencials de la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242.

En el cas que el material declarat contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

OPERACIONES DE CONTROL:

El control de recepció del material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert a la DT.

Se'ha d'examinar el material i es rebutjarà el que a primera vista contingui matèries estranyes o mides superiors al màxim acceptat en la fórmula de treball.

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

En el cas d'àrds fabricats en el propi lloc de construcció de l'obra, de cada procedència es prendran mostres, segons UNE-EN 932-1 i per a cadascuna d'elles es determinarà:

- Assaig granulomètric, segons UNE-EN 933-1.

- Límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104.

- Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2.

- Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE-EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9.

- Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3.

- Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5.

- Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.

- Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.

- Contingut de fins de l'and gruixut, segons UNE-EN 933-1.
En el cas de tot-u fabricat en central que no tinguin marca CE, es realitzaran els següents assaigs d'identificació i caracterització del material:

- Per a cada 1000 m3 o fracció d'ària i sobre 2 mostres:
- Assaig d'aranulomètric: segons UNE EN 933-1.

Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.

- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor:
- Pròctor Modificat, segons UNE-

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYEU-PFUIX

Verificació: <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>
Aquest és un còpia impresa del document electrònic referenciat: 115/224

Aquesta es una còpia impresa del document electrònic referenciat : IT5/224.



14

APPROVAT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat: 116/224
Verificació: <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/Nombre>

Quan el terreny natural estigui constituït per materials amb graves i boies 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: $F_{15} > 1$ mm.

- Mida màxima de l'àrid: Entre 20 mm i 80 mm
- Coeficient d'uniformitat: $F_{60}/F_{10} < 4$

CONDICIONES GENERALES:

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

GRAVA PER A DRENATGES:
Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-1C drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

- Identificació del subministrador

- 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:



Codi per a validació :2DWBA-VYEU-PFUIX

Verificació: <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>

- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*.

- 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 definir-se per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre.

- Sistema 4: Declaració de Prestacions

- Número d'identificació de l'organisme de certificació

- Data d'emissió del certificat

- ## OPERACIONES

farà mitjançant un control docu-

En el cas d'àrids d'autoconsum, e

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient infor-

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra

- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).

- Assaig petrogràfic

- ## OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:

- Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.

- 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 identificat 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 dígitos de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
 - referència al número de la norma harmonitzada corresponent
- En aquest cas, la informació completa del marcatge o etiquetat CE haurà d'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 les 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 CEMENTS BLANCS (BL) I CEMENTS 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 del ciment
 - identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
 - designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
 - contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
 - quantitat que es subministra
 - identificació del vehicle que transporta el ciment
 - en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
 - En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
 - nom o marca identificativa i adreça completa del fabricant i de la 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'establier en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.
- 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 reunixin 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 descripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B064 FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B064300C.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t, de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'Indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.

La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:

- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m³, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretensat
- La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TMA
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretensat
- 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 és responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
- En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
- El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE-08.
- Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretensades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
- Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'ús de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08
- La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 30 de la norma EHE-08 i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
- Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
- Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 29.2 de l'EHE-08 i complir l'UNE EN 934-2
- En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

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:

(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, fcc: 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 d'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)).

- Fornigons en massa >= 20 N/mm2
 - Fornigons armats o prestats >= 25 N/mm2
- Tipus de ciment:**
- Fornigó 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)
 - Fornigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
 - Fornigó prestat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
 - Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
 - Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)

Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM):
 - 2.300 kg/m³ si fck <= 50 N/mm²
 - 2.400 kg/m³ si fck > 50 N/mm²
 - Formigons armats i pretensats (HA-HPR): 2500 kg/m³
- El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m³
 - Obres de formigó armat: >= 250 kg/m³
 - Obres de formigó pretensat: >= 275 kg/m³
 - A totes les obres: <= 500 kg/m³

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Fornigó en massa: $\leq 0,65$
 - Fornigó armat: $\leq 0,65$
 - Fornigó pretensat: $\leq 0,60$
- Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
 - Consistència plàstica: 3 - 5 cm
 - Consistència tova: 6 - 9 cm
 - Consistència fluida: 10-15 cm
 - Consistència líquida: 16-20 cm
- La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
- lò clor total aportat per components d'un fornigó no pot superar:
- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
 - Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- Quantitat total de fins (sedes 0,063) al fornigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: $< 175 \text{ kg/m}^3$
 - Si l'aigua és reciclada: $< 185 \text{ kg/m}^3$
- Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: Nul
- Consistència seca: Nul
- Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
- Consistència fluida: ± 2 cm
- Consistència líquida: ± 2 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
 Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

- ≤ 32 mm
 - $\leq 1/4$ 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 fons d $< 0,125$ (ciment incòids):
- 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 formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLS FORMIGONADES "IN SITU"
Contingut mínim de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:

- $\leq 32 \text{ mm}$

Si la resistència mitja a 7 dies resultés superior al 80% de l'especificada a 28 dies, i no s'haguessin obtingut resultats del contingut d'aire ocult i de la consistència fora dels límits establerts, es podrà procedir a la realització d'un tram de prova amb aquest fòrmig. En cas contrari, s'haurà d'esperar als 28 dies i s'introduiran les modificacions necessàries en la dosificació, i es repetiran els assaigs de resistència.

Control de fabricació i recepció.

- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
 - Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs:
 - Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda:
 - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1)
 - Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8)
 - Terressos d'argila (UNE 7133)
 - Index de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3)
 - Proporció de fons que passen pel tamis 0,063 mm (UNE EN 933-2)
 - Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament:
 - Coeficient de Los Angeles de l'àrid gros (UNE EN 1097-2)
 - Substàncies perjudicials (EHE)
 - Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà cada dia un assaig granulomètric (UNE EN 933-1)
 - Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.
 - Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.
 - Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
 - Es controlaran com a mínim 2 cops al dia (matí i tarda):
 - Contingut d'aïre ocult en el formigó (UNE 83315)
 - Consistència (UNE 83313)
 - Fabricació de proves per a assaig a flexotracció (UNE 83301)
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:**
Els controls s'hauran de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:**
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de proves es prendrà d'amassades diferents. Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un pel matí i l'altre per la tarda.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:**
No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.
- Control estadístic:** La conformitat del lot en relació a la resistència es comprovarà a partir dels valors mitjans dels resultats obtinguts sobre 2 proves agafades de cada una de les N pastades controlades d'acord amb:
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm²): <= 30
 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
 - Altres casos: N >= 3
 - Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm²): >= 35 i <= 50
 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
 - Altres casos: N >= 4
 - Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm²): >= 50
 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 2
 - Altres casos: N >= 6

La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors millois, xi, de les determinacions de resistència obtingudes per a cadascuna de les N pastades controlades: $x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_N$

En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan $x_i \geq x_{fk}$. A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinença del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.

Si el formigó no disposa de distintiu, s'acceptarà si:

$$f(x) = x \quad K2rN \quad > = f_{ck}$$

on:

- fx) Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- k2 Coeficient:
- Coeficient:
- Número de pastades:
- 3 pastades: K2 1,02; K3: 0,85
- 4 pastades: K2 0,82; K3: 0,67
- 5 pastades: K2 0,72; K3: 0,55

controlat.

B0 MATERIALS BàSICS

B06 FORMIGONS

B06A- FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL AMB GRANULAT RECICLAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06A-126H-B06A-2MHN.

Plec de condicions

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'annex 15 de l'EHE-08 amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.

S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment. Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08 o el 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 - 5 cm

- Consistència tova: 6 - 9 cm

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams:

Toleràncies respecte de la dosificació:

- Contingut de ciment, en pes: ± 3%



ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació: 2DWBA-VYVEU-PFUJX

Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 126/2224.

- 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 fornigonera.

El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:

- Identificació del subministrador

- Número de sèrie de la fulla de subministrament

- Nom de la central de formigó

- Identificació del peticionari

- Data i hora de lliurament

- Quantitat de formigó subministrat

- Designació del formigó d'acord amb l'annex 18 de l'EHE, indicant el tipus (HL- per a formigons de neteja i HNE- per a formigons no estructurals), la resistència a compressió o la dosificació de ciment, la consistència i la mida màxima del granulat.

- Dosificació real del formigó incloent com a mínim la informació següent: - Tipus i contingut de ciment

- Relació aigua ciment - Contingut en addicions, si es el cas - Tipus i quantitat d'additius

- Additiu segons UNE EN 934-2, si n'hi ha

- Identificació del ciment, additius i addicions emprats

- Identificació del lloc de subministrament

- Identificació del camió que transporta el formigó

- Hora límit d'ús del formigó

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Aprovació de la dosificació presentada pel contractista

- Control de les condicions de subministrament.

- Comprovació de la consistència (con d'Abrams) (UNE-EN 12350-2)

- Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcta.

La DF ha de poder eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La dosificació proposada ha de garantir la resistència exigida al plec de condicions.

APROVAT

No s'ha d'acceptar el subministrament de fòrmigó que no arribi identificat segons les condicions del plec. Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el fòrmigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins de l'interval corresponent.

Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el fòrmigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.

El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.

que passen pel límit 0.063.
La dosificació de ciment serà $\geq 300 \text{ kg/m}^3$ de formigó fresc. En cas de paviments bicapa amb eliminació del morter superficial, aquest relació serà $\geq 450 \text{ kg/m}^3$.
Relació aigua/ciment: ≥ 0.46
Proporció d'aire ocultat (UNE-EN 12350-7): $\leq 6\%$
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocultat en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En canvió amb caixa lliça, 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 alçada 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.

Enmagatzematge: No es pot enmagatzemar.

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 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

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 serie de la tulla 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:
 - Relació aigua/ciment
 - Tipus i contingut de ciment
 - 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'ús 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.

 AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE



 Codi per a validació :2DWBA-VVEU-PFUIX
Verificació :<https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 127/224.

- 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 lò 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 incòbs): - 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	1-	Formigó abocat en sec	1-
H >= 160	1-	Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie	1-
H >= 180	1-	Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie	1-

El formigó ha de tenir la docilitat i fluidesa 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 PANTALLS FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mínim de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)		Contingut mínim de ciment(kg)	
32	350	32	350
25	370	20	385
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 incòbs): - 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 fluidesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGO 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 ocult.

El pes total de partícules que passen pel tamis 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, incòbs 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 ocult (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inductor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocult en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:

Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07L- MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-1PY6.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.

- Morter de ram de paleta

condicions de l'UNE EN 934-2 .

Limitacions d'us d'additius

- Clorur càlcic i productes amb clorurs, sulfurs, sulfits; prohibits en formigó armat i pretensat
- Airejants: prohibits en pretessats ancorats per adherència
- Plastificants amb efecte airejant: Seran admesos si l'aire oclos és <=6% en volum (UNE EN 12350-7)

lò clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment

L'additiu airejant és un líquid per a incorporar durant el pastat del formigó o el morter i que té per objecte produir fines bombolles d'aire repartides i repartides uniformement, que serveixen per millorar el comportament envers les gelades. Aquestes condicions s'han de mantenir durant l'adomiment.

La proporció d'aire al formigó s'ha de controlar de forma regular a l'obra.

COLORANT:

El colorant és un producte inorgànic en pols per a incorporar a la massa del formigó, morter o beurada durant el pastat, que té per objecte donar un color determinat al producte final.

Ha de ser estable als agents atmosfèrics, la calc i als àlcalis del ciment; ha de ser insoluble en aigua, i no ha d'alterar el procés d'adomiment i enduriment, l'estabilitat de volum, ni les resistències mecàniques del formigó.

lò 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 EN ADDITIUS I COLORANTS:

Subministrament. En envasos tancats hermèticament, sense alteracions i amb etiquetatge.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.

El transport i emmagatzematge s'ha de fer de forma que s'eviti la contaminació i la variació de les propietats per factors físics o químics, com ara glaçades o altes temperatures.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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 COLORANT PER A FORMIGONS:

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.

- 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

A la fulla de subministrament hi ha de constar:

- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Identificació del peticionari
- Data d'entrega
- Designació de l'additiu
- Quantitat subministrada
- Identificació del lloc de subministrament

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 COLORANT:

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).

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 l'uns de sílice.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN COLORANT:

No s'han d'utilitzar additius que no arribin correctament referenciats i acompanyats amb el corresponent certificat de garantia del fabricant.

El Director d'obra ha de decidir l'acceptació d'un producte colorant, així com el seu ús, a la vista dels resultats dels assaigs prèvis realitzats.

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 demostrï la conformitat de l'additiu vers les especificacions de l'article 31 del CODI ESTRUCTURAL, amb un nivell de garantia estadística equivalent a l'exigit pels additius amb marcatge CE a la norma UNE EN 934-2.

B0	MATERIALS BÀSICS
B08	ADDITIUS, ADDICIONS I PRODUCTES DE TRACTAMENT PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES
B085-	FAMÍLIA 085-

0.-	ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B085-HK01.	

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Fibres d'acer i fibres polimèriques per a ús estructural o no estructural en formigons, morters i pastes.

Les fibres són elements de curta llargària i petita secció que s'incorporen a la massa del formigó amb la finalitat d'aportar algunes propietats específiques

CONDICIONS GENERALS:

De forma general poden classificar-se com a fibres estructurals aquelles que proporcionen una major energia de trencament al formigó en massa, o com a fibres no estructurals, aquelles que sense considerar en el càlcul aquesta energia suposen una millora davant de determinades propietats com per exemple control de fissuració per retracció, increment de resistència al foc, abراسió, impacte i d'altres.

El fabricant ha de proporcionar les instruccions de la mescla i les recomanacions de la seqüència de mesclat a seguir tant per les plantes centrals de formigó com per a camions de mescla en sec.

La consistència del formigó s'ha de determinar-se d'acord amb l'UNE-EN 12350-3 sobre un formigó de referència sense fibres i després sobre la barreja idèntica amb fibres.

El fabricant ha de declarar la quantitat mínima de fibres que cal afegir necessàries per obtenir la resistència del formigó, i si cal o no afegir un plastificant o superplastificant, i si fos el cas declarar la quantitat i el tipus.

El fabricant ha de declarar el volum unitari de fibres kg/m3 que aconsegueixi arribar a una resistència residual a la flexió d'1.5 N/mm2 a CMOD=0.5mm i una resistència residual a la flexió d'1 N/mm2 a CMOD=3.5mm.

FIBRES D'ACER:

Han d'estar fabricades amb filferro d'acer de baix contingut en carboni. El contingut en fibra es mesura en kg/m3 de mescla. Actualment s'afegeixen quantitats superiors al 2% en pes, encara que la determinació del contingut a utilitzar serà en funció de les exigències del projecte.

Es podran utilitzar tant en projecció per via seca com per via humida.

Han de presentar una superfície neta.

Es recomana que la longitud de les fibres sigui com a mínim 2 vegades la grandària de l'àrid més gran. Es usual utilitzar longituds de 2.5 a 3 cops la grandària màxima de l'àrid. A més a més el diàmetre del tub de bombeig exigeix que la longitud de la fibra sigui inferior a 2/3 del diàmetre de tub. Per un altre costat la longitud de la fibra ha d'ésser suficient per a donar una adherència necessària a la matriu i evitar arrencaments amb massa facilitat.

Depenent del tipus de material es classifiquen en diferents grups:

B0D70-TAULER

BOD70-0CEP.

I auliers encoirats.

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:

- Llarçària nominal: + 50 mm, - 25 mm

- Amplària nominal: ± 2 mm
- Gruix: $\pm 0,3$ mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Angles: $\pm 1^\circ$

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 específico aparent (UNE 56-531) (P): $4 \leq P \leq 6 \text{ kN/m}^3$

Contingut d'humitat (UNE 56-529): $\leq 15\%$

Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
 Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): $0.35\% \leq C \leq 0.55\%$

Coeficient d'elasticitat:

- | | |
|--|--------------------|
| - Fusta de pi: | Aprox. 15000 N/mm2 |
| - Fusta d'abet: | 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 clavellament (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 específico: $\geq 6,5 \text{ kN/m}^3$

Mòdul d'elasticitat:

- Mínim: 2100 N/mm²

- Mitjà: 2500 N/mm2
Humitat del tauler (UNE 56710): $\geq 7\%$ $\leq 10\%$

Inflament en:

- Gruix: $\leq 3\%$
- Llargària: $\leq 0.3\%$

- Absorció d'aigua: $\leq 6\%$

Resistència a la tracció perpendicular a les cares: $\geq 0,6 \text{ N/mm}^2$

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 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 medi ambient.

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 intemperie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
DESENCOFRANT: 1 any
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 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 MAONS CERÀMICS

B0F12- MAÓ CALAT DE MIDES ESPECIALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F12-2XPJ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisories interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)

S'han considerat els tipus següents:

En funció de la densitat aparent:

- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m³, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m³

En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:

- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 10%
- Peces de categoria II: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: En llocs llisos, secs, nets i lliures d'objectes tallants

Quan l'emmagatzematge en obra sigui superior a 15 dies s'han de col·locar en llocs protegits del sol.

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13251:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención.

UNE-EN 13253:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en obras para el control de la erosión (protección costera y revestimiento de taludes).

construcción de embalses y presas.

LINE-EN 13256:2017 Geotextiles y productos relacionados Características requeridas para su uso en la construcción de canales.

UNE-EN 13257:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en los

UNE-EN 13265:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en pro

y cubiertas asfálticas.

Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

l'apartat 7.2.1 del CTE:

embassaments i preses, canals, túnels i estructures subterranies, abocadors de residus líquids o contencio,

- Productes pel a paviments i capes de transit asfalt:

L'albarà contindrà, com a mínim, les següents dades:

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>

Questa è una copia impresa del documento elettronico I40/ZZ4:

- Data de subministrament i de fabricació

- Quantitat que es subministra

- Nomi i aureça dei compradori i dei desti

El producte ha d'estar marcat de manera clara i indeleble amb la informació especificada a la norma UNE-EN ISO 10320

nom i tipus de producte, que es repeteixin cada 5 m.

possible es fixarà a l'embalatge o a la documentació d'acompanyament.

- Simbol del marcatge CE

Número de referencia de la declaración de prestaciones

- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable

- Ús previst, segons s'especifica a la norma armonitzada aplicable

- Nom del fabricant o marca comercial

- Massa totale in kg

Dimensione

- Tipus de polímer principal

En el cas que el material declari contingut riciclat

OPERACIONES DE CONTR

verificació de que els valors declarats als documents de marcatge CE compleixen les especificacions de la DI.

disposar en qualsevol moment la realització de comprovacions i assaigs

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.

reading activity:

B9G MATERIALS PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

APPROVAT

S'h'an de preveure dispositius que permetin garantir un desbloqueigament de la tapa o reixa i la seva obertura.

Gruix mínim de fosa o d'acer:

- E 600 i E 900: A determinar en funció de cada disseny

- Classe B 15 a F 900. $\geq 40 \text{ N/mm}^2$

Classe A15: $f = 20 \text{ N/mm}^2$
 Gruij del recobriment de formigó de l'armadura d'acer: $s = 20 \text{ mm}$

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 gates o patilles en el formigó de la solera. Sobre el bastiment s'hi ha de recolzar la reixeta de la bonera.

Les utilitats d'aquest pericó noden ser:

- Donar pas. amb canvi
- Donar accés a un pedestal d'interconnexió

.....

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

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

© 2000 by Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 105–112

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.

Plec de condicions

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 Reclament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix

Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva lon

Ilegibilitat

- Referència a la norma EN 12201

- Les bobines han d'anar marcades seqüencialment, amb la llargària en metres, que indicarà la llargària romanent sobre la bobina

Índex de fluïdesa:

- +

a 20°C (bar)

PE 40 70 MPa

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Groupes de la palette des seves to

SERIE

SDR 7,4 - SDR 11

Pressio nominal, PN (bar)

Material	PN 10	PN 6
PE 40		

PE 100	-	PN 16	PN 10
--------	---	-------	-------

..... Gruix de paret, e (mm)

(mm) ! mín. ! màx. ! mín. ! màx. ! mín. ! màx. ! mín. ! màx.

[illegible]

25	35	40	23	27	-	-	-	-	-
----	----	----	----	----	---	---	---	---	---

[illegible]

40	33	0.2	3.7	4.2	2.4	2.9	-
E0	60	7.7	16	E3	30	34	30
							33

[illegible]

F PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

FQ MOBILIARI URBÀ

FQ3 FONTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FQ3YU011.FQ3Y001.

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 luites, 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:

- Altimetat (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 CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment 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.

Aquesta es una còpia impresa del document electrònic referenciat : TOT/ZZZ:

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214C-DESMUNTATGE O ENDERROC D'ELEMENTS ESTRUCTURALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214C-IZLS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquil·lada la seva posició original.

S'han considerat els tipus següents:

- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Desmuntatges:

- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i troquis de la seva posició
- Col·locació de cindris o apuntalaments, si cal
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONES GENERALES:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trosejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador,

reutilització, eliminació en obra, etc.).

DESMUNTATGE:

El material ha de ser classificat i identificat la seva situació original.

El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé. Les pedres amb treballats escultòrics i els carreus han d'estar separats entre si i del terra per elements de fusta.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on

- s'ha d'especificar, com a mínim:
 - Mètode d'enderroc i fases
 - Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
 - Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
 - Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
 - Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
 - Cronograma dels treballs
 - Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUIX

Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>

Aquesta es una còpia impresa del document electrònic referenciat : 16Z/224

P2 DEMOLICIONS. ENDERROCS. MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS. DEMOLICIONS. ARRENCADES. REPLICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

**P214E-
DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214E-MBWW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

DESMUNTATGE DE BARANES O BARRERES:
m de llargària entre els extrems dels elements realments desmuntats.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI!
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21Q DESMUNTATGES O ENDERROCS D'EQUIPAMENTS

P21Q2- RETIRADA D'EQUIPAMENTS FIXOS (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21Q2-JK1S,P21Q2-HBAN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencades i desmuntatges d'equipaments fixos, mobiliari i elements de suport obsolets.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega de runa o material d'aplec per la seva reutilització sobre camió.
- Desmuntatge de baranes o barreres metàl·liques o de formigó, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega de runa o material d'aplec per la seva reutilització sobre camió.
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació
 - Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, si es el cas
 - Desmuntatge o arrencada dels elements
 - 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 aprofitables al lloc d'aplec o reparació
- CONDICIONS GENERALS:
- Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i aplats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa d'alimentació elèctrica ha d'estar fora de servei.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es van retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.

L'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

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.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA O DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL:

Unitat de quantitat realment desmuntada, inclos l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21R DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE JARDINERIA

P21R0- ELIMINACIÓ D'ARBRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21R0-92HA,P21R0-M8K4.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada d'arbres, arrels i part aèria, amb càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Tala de les branques
- Tall del tronc
- Arrencada de la soca i arrels principals
- Trossejament i apllada de les branques i arrels
- Càrrega sobre el camió o contenidor de branques, arrels i brossa resultant
- Reblert del clot amb terres adequades

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i aplats 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 aplats 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.

El forat de la soca ha de quedar reblert amb terres adequades, compactades amb el mateix grau que les del voltant.

No han de quedar soterrades al terreny arrels de diàmetre superior a 10 cm.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

Només s'ha d'arrencar els arbres indicats 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'han de talar primer les branques laterals, deixant net el tronc.

S'ha de garantir que la caiguda del tronc no afectarà a cap construcció o servei públic.

Tota barrinada carregada ha d'estar sota vigilància quan sigui accessible o no estigui degudament senyalitzada. Els Abans d'endreçar les mexes 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 resguardar.

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 avançin 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 meixa 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 meixa des de la boca de la barrinada ha de ser, com a mínim, d'1,5 m. La meixa testimonii, quan s'utilitzi, ha de ser la meitat de l'anterior. Aquesta última s'ha d'endenciar primer.

S'ha de contar el número de barrinades explotades i, en cas de dubte o quan s'hagi comptat menys detonacions que barrinades, no es pot tornar al front fins al cap de mitja hora.

Les barrinades fallides han de ser degudament senyalitzades i notificades a la DF. S'han de neutralitzar el més aviat possible seguint les indicacions de la DF.

Queda prohibit recarregar fons de barrinades per a continuar la perforació.

En el cas de pega elèctrica, s'ha de prendre precaucions per a evitar la presència de corrents estranyes. No s'han d'endecar explosius ni carregar barrinades amb possibilitat de que es produïxin 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 curtcircuit. 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

3m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals de terreny excavats 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

OBRAS D'EDIFICACIÓ:

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

OBRAS D'ENGINYERIA CIVIL:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones drenajes y cimentaciones (PG-3).

Real Decreto 963/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV, V, VII, IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

* UNE 22331:1993 Control de vibraciones producidas por voladuras

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

P2214-16QT,P2214-JJXJ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

- 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
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Excavació de les terres

Es considera 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 transit, 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 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 perimetral 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 compactat.

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 aixecat 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, alisada 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.

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-101.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.

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 interfereixin en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
- Execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: - Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny flux, 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 flux i les esquerdes i els forats han de quedar reberts.

Els talussos perimetral han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat del terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0.25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

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

P22D NETAJE I ESBROSSADA DEL TERRENY

**P22D1-
NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P22D1-HZ02.

Plec de condicions

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 embossada 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 quals particularitats 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 nodal 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
 - 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

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)
- Carrega dels materials sobre camió

CONDICIONS GENERALS:

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:

- Ampliaria: >= 4,5 m
- Pendent:
 - Trams rectes: <= 12%
 - Corbes: <= 8%
- Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 60%

- 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'agit d'inscrire les terres ou les matériaux dans le plan de développement.

Una alternativa a 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.

Codi per a validació :2DWBA-VYEU-PFUIX

Verificador: <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>

APPROVAT

- 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 flux: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en toca: 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.
- Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de 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 disímiles a aquéllas en las que se generaron.
- Decreto 89/2010, de 29 de junio, por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Catalunya.
- (PROGROC), es regula la producción i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el canón 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.
- Decreto 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

P2R6-4I5W.

- 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

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P24 TRANSPORT DE TERRES I RUNA A OBRA

P242- CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ A L'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P242-VGU3.

- 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'amplània 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 VALORTITZACIÓ:
- 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 productur 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 productur dels residus
 - Identificació del possessor dels residus
 - Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra

- Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat
- Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó
- Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.
- Ha de portar marcada l'alçada per a formigonar.
- Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.
- El nombre de punts de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.

Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntalament resisteixi els esforços horitzontals produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:

- Travament dels punts en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empenyes horitzontals i un 2% com a mínim de les càrregues verticals
- Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rigidesa suficients
- Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients
- S'han d'adoptar les mesures oportunes per a que els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó. Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.
- El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes excepcions anteriors.
- La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.
- En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura tossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.
- No s'han de rebir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.

Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament. En encofrats amb possibilitat de moviment durant l'execució (trepants o lliscants) la DF podrà exigir una prova sobre un prototip, prèviament a la seva utilització a l'estructura, per tal de poder avaluar el seu comportament durant l'execució

Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entuniment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta o beurada durant el formigonament, ni reproduixin esforços o deformacions anormals. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adient

Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:

- Moviments locals de l'encofrat: <= 5 mm
- Moviments del conjunt (L=llum): <= L/1000

- Planor: - Formigó vist: ± 5 mm/m, ± 0,5% de la dimensió - Per a revestir: ± 15 mm/m

Toleràncies particulars de muntatge i deformacions de l'encofrat per al formigonament:

	Replanteig eixos	Dimensions	Aplomat	Horitzontalitat
	Parcial	Total		
Rases i pous	± 20 mm	± 50 mm	- 30 mm	± 10 mm
Murs	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 50 mm
Recalcats	± 20 mm	± 50 mm	-	± 20 mm
Riostres	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm
Basaments	± 20 mm	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm
Encceps	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm
Pilars	± 20 mm	± 40 mm	± 10 mm	± 10 mm
Pilgues	± 10 mm	± 30 mm	± 0,5 %	± 2 mm
Llindes	-	-	± 10 mm	± 5 mm
Cerclos	-	-	± 10 mm	± 5 mm
Sostres	± 5mm/m	± 50 mm	-	-
Lloses	-	± 50 mm	- 40 mm	± 2 %
				± 30 mm/m
Membranes	-	-	± 30	-
Estreps	-	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm

MOTLLES RECUPERABLES:

Els motlles s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura.



- Bancs metàl·lics

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ2 PAPERERES

PQ22- PAPERERA DE PEU, COL·LOCADA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQ22-H810.

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 col·lades al parament.
- Papereres col·lades 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 quals 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 paperera
- Montatge de la paperera
- Papereres col·lades a paraments:
 - Fixació dels elements de suport
 - Fixació de la paperera als suports
- Papereres col·lades 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 COL·LADES 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 COL·LADES AL TERRA:

Els elements de fixació han de quedar col·locats dins de les anelles de suport, fixades al terra.

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 COL·LADES 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 malhesses
 - 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 (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQ30-HA02.

Plec de condicions

- 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 OPERACIONS AUXILIARS

PQB6 PROTECCIONS D'ARBRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQB6-2101,PQB6-1002.

Plec de condicions

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ
 PQB OPERACIONS AUXILIARS
 PQB6 PROTECCIONS D'ARBRES
 PQB6- PROTECCIONS D'ARBRES
 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
 PQB6-2101,PQB6-1002.
 Plec de condicions

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQZ EQUIPAMENTS ESPECIALS

PQZ1- CARTELL I BANDEROLA, COL·LOCATS (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC:

APPROVAT

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 inclosos 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
- Ancloratge 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:

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
- Horizontalitat (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 140°C, sense pluja. No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.

Les unions roscaades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.

L'encoscada, 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
- Replantant 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:

Document 1 _ Memòria i annexos

1.1 Memòria

1.2 Annexos

Document 2 _ Documentació gràfica

Document 3 _ Plec de condicions tècniques

3.1 Plec de condicions tècniques generals

3.2 Plec de condicions tècniques de materials i de partides d'obra

Document 4 _ Pressupost

4.1 Amidaments

4.2 Quadre de preus 1

4.3 Quadre de preus 2

4.4 Pressupost

4.5 Resum del pressupost

4.6 Últim full



PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILL ENMARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST 001
Capítol	01	ENDERROCS

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P086-2101 u Col·locació i retirada de protecció d'arbres d'urant l'execució de les obres, formada a partir de llistons de fusta reciclats col·locats al tronc fins a 2m d'alçada i subjectats amb filferro i protecció radialcar de l'espai sota projectó de capçada, segons indicacions de la D.F.

AMIDAMENT DIRECTE 10,000

2 P220-HZ02 m2 Desbrossada, neteja, despedregat i anivellament del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre dumper petit d'obra o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior àrea gossos inicial		758,900	1,150			872,735	C#*D#*E#*F#
2	Interior àrea de gossos final		758,900	1,150	0,500		436,368	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,309,103

3 P21R0-92HA u Tala controlada mitjançant directa, d'arbre de < 6 m d'alçada de port petit, arrencant la soca, aplic de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior àrea gossos		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4 P21R0-M8K4 u Arrencada amb arrels i de soca d'arbre amb retroexcavadora, retirada de restes, rebiment del forat i anivellament del terreny, càrrega de material sobre camió o contenidor.

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

5 P214S-73G5 m Enderroc i desmuntatge de reixat metàl·lic i rodons de fusta de fins a 2 m d'alçada, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre dumper petit d'obra o contenidor

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,210	1,150			15,192	C#*D#*E#*F#
2			12,930				12,930	C#*D#*E#*F#
3			9,340	1,150			10,741	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 38,863

6 P214E-MBWW m Desmuntatge de porta metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió dumper petit d'obra o contenidor

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

7 P2143-IPEJ m2 Arrencada de paviment de pedra natural, amb compressor, aplic per a posterior aprofitament i amb la runa deixada a la vora, 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 mobilitat urbà, en actuacions de més de 10 l m2

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala		19,900	1,100	1,150		25,174	C#*D#*E#*F#

EUR



PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILL ENMARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 25,174

8 P21Z2-4RXK m Tall en parel d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carboni durum

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	talls muret a enderrocar		0,700				0,700	C#*D#*E#*F#
2							0,500	C#*D#*E#*F#
3			0,700				0,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,900

9 P214C-IZLS m3 Desmuntatge i enderroc de mur de paredat de pedra licorella, amb mitjans manuals, neteja, aplic de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre dumper petit d'obra o contenidor.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,690	0,500	0,700		1,292	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,292

10 P214P-K12E m3 Enderroc de fonament corregut de formigó armat, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, 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 mobilitat urbà, en actuacions de més de 2 m3

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,690	0,500	0,500		0,923	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,923

11 P21Q2-IK1S u Retirada de font per a exterior fosa, enderroc de daus de formigó, i bas i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió dumper d'obra petit o contenidor, en entorn de parc amb dificultat de mobilitat, amb afectació per serveis o elements de mobilitat urbà, en actuacions de fins a 1 u

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

12 P21Q2-HBAN u Desmuntatge per a recol·locació posterior de papeteria trabucable de fins a 45 cm de diàmetre, ancorada a terra amb fixacions mecàniques sobre daus de formigó, enderroc dels daus amb martell pneumàtic i aplic

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PRESSUPOST 001
Capítol	02	PAVIMENTS

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P2214-160T m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny sòls de transi (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escafificadora i càrrega indirecta sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobilitat urbà, en actuacions de més de 2 l m3

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Accés superior		9,950	2,850	0,400	1,150	13,044	C#*D#*E#*F#
2			0,500	2,850	0,400	1,150	0,656	C#*D#*E#*F#
3			2,800	3,650	0,400	1,150	4,701	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT							18,401		
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
2	P2214-JUXJ	m3	Excavació per a caixa de paviment en roca de resistència a la compressió mitja (25 MPa), realitzada amb pala excavadora amb martell trencador i càrrega indirecta sobre canió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobilitat urbana, en actuacions de més de 2 m3						

TOTAL AMIDAMENT 3,549

3	P2214-5201	m2	Repàs i piconetge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM					
---	------------	----	--	--	--	--	--	--

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Accés superior		9,950	2,850		1,150	32,611	C#*D#*E#*F#*
2			0,500	2,850		1,150	1,639	C#*D#*E#*F#*
3			2,800	3,650		1,150	11,753	C#*D#*E#*F#*
TOTAL AMIDAMENT							46,003	

4	P92A-0Y1	m3	Subbase de totu artificial procedent de granulars reciclats de formigó, amb estesa i piconetge del material al 95% del PM, 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 mobilitat urbana, en actuacions de més de 2 m3					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	superfície	Alçada				
2	Accés superior		9,950	2,850	0,200	1,150	6,522	C#*D#*E#*F#*
3			0,500	2,850	0,200	1,150	0,328	C#*D#*E#*F#*
4			2,800	3,650	0,200	1,150	2,351	C#*D#*E#*F#*
TOTAL AMIDAMENT							9,201	

5	P4DD-3U01	m	Muntatge i desmuntatge d'encofrat perimetral per a paviment de llosa de formigó, per a una alçada de com a màxim 30 cm, amb tauler de fusta de pi indeformitat.		
			Indou el repàs i piconatge de la terra del voltant un cop desmuntat l'encofrat		

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Accés superior		4,150				4,150	C#*D#*E#*F#*
2			3,650				3,650	C#*D#*E#*F#*
3			2,800				2,800	C#*D#*E#*F#*
4			3,650				3,650	C#*D#*E#*F#*
5			3,400				3,400	C#*D#*E#*F#*
6			2,850				2,850	C#*D#*E#*F#*
7			9,950				9,950	C#*D#*E#*F#*
8			0,500				0,500	C#*D#*E#*F#*
TOTAL AMIDAMENT							30,550	

6	P9GB-4A02	m3	Paviment de formigó HRF-4, MPa de resistència a flexotracció amb granulat reciclat, consistència plàstica, grandària màxima de granulat 20 mm, per un ambient lla del CTE I XC2 del codi estructural, amb una substitució del 100% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt rentat i lliure d'impureses i filler amb marcat CE. procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, armat contra la retracció amb microfibras de vidre monofilament de longitud igual o inferior a 12 mm, àlcali-resistents, amb una dosificació de 2 Kg/m3, escampat des de canió, estesa i vibratge manual, acabat frtat amb un liscament C3 segons CTE DB SUA, remolinat mecànic, amb 4 Kg/m2 de pols de quars color.			
			L'and reciclat tindrà ecoetiqueta tipus I o III, de verificació independent externa			

EUR



AMIDAMENTS

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	superfície	Alçada				
2	Accés superior		9,950	2,850	0,200	1,150	6,522	C#*D#*E#*F#*
3			0,500	2,850	0,200	1,150	0,328	C#*D#*E#*F#*
4			2,800	3,650	0,200	1,150	2,351	C#*D#*E#*F#*
TOTAL AMIDAMENT							9,201	

7	P92Z-DB17	kg	Armadura de lloses de formigó AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2					
1			10,000	25,000			250,000	C#*D#*E#*F#*

TOTAL AMIDAMENT 250,000

8	P9G3-BJJB	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm, 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 mobilitat urbana, en actuacions de 10 a 100 m					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Longitud	Unitats				
2			2,850	3,000			8,550	C#*D#*E#*F#*
3			2,800	2,000			5,600	C#*D#*E#*F#*
TOTAL AMIDAMENT							14,150	

9	P93B-E3FL	m3	Base de sàuió, amb estesa i piconetge del material al 100 % del PM					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arranjament zona escala		25,000	0,200			5,000	C#*D#*E#*F#*
2	muret		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#*
3	arranjament zona desmuntada tanca existent		39,000	0,300	0,300	0,300	0,527	C#*D#*E#*F#*
4	altres			20,000			20,000	C#*D#*E#*F#*
TOTAL AMIDAMENT							27,527	

10	P9V3-H9EB	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a esglaons, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist					
1	Esglaons		3,000	0,200	3,650		2,190	C#*D#*E#*F#*
2	lateral esglaons		2,000	1,000	0,700		1,400	C#*D#*E#*F#*

TOTAL AMIDAMENT 3,590

11	P9V3-H9EC	m3	Formigonament d'esglaons amb formigó HA-30/81/10XC3+XS1, de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà					
----	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Esglaons		3,000	0,200	3,650	0,300	0,657	C#*D#*E#*F#*
TOTAL AMIDAMENT							0,657	

12	PR80-10OYO	m	Enrionat amb travessa ecològica de fusta de pi roig 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 milijans mecànics elèctrics					
----	------------	---	---	--	--	--	--	--

EUR

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILL LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

AMIDAMENTS

Pag.: 5					
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E] [F] TOTAL Fórmula
1			2,000	2,500	5,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			5,000		

Obra	01	PRESSUPOST 001			
Capítol	03	MOBILIARI			
NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		

1 PQZ1-HA10 u Muntatge de senyal d'alumini tipus AMB I-120 de 160 x 22 cm + plec de 160 x 8 cm sobre dau de formigó de 40x40x40 cm amb fixació metàl·lica. Inclou l'excavació i la fonamentació del dau de formigó recidat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment.

Execució de la col·locació segons projecte de Senyalètica de la Xarxa de Parcs Metropolitans de l'AMB.

Núm.	Text	[C]	[D]	[E] [F] TOTAL Fórmula
1	accés	1,000		1,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

1,000

2 PQZ1-HA11 u Subministre i col·locació de vinil de 58,8 x 27 cm en senyal d'alumini tipus AMB I-120, segons Projecte de senyalètica per a la Xarxa de Parcs Metropolitans de l'AMB

Núm.	Text	[C]	[D]	[E] [F] TOTAL Fórmula
1	accés	1,000		1,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

1,000

3 PQZ2-H810 u Subministre i col·locació de paperera dispensador de bosses tipus Contenur Sanecan Scilla o equivalent, col·locada amb pernns roscats M12 amb resina epoxi o lac químic, en paviment tou sobre daus de formigó recidat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment executats in situ.

Inclou l'excavació i la fonamentació del dau de formigó

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

4 PQ12-1EW4 u Banc de disseny NEOBARCINO o equivalent, de 1800 mm de llarg amb seient segons normativa d'accessibilitat de 450 mm d'alt i recobratbraps, fabricat amb peus de fosa dúctil (fractats amb el procés Ferrus el protector de triple capa per al ferro). Acabat imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris metàl·l. Sis tauleons de fusta tropical natural (fractats amb recobriments de triple capa Lignus, protector fungicida, insecticida i hidròfug). Cargols d'acer inoxidable. Ancoratges sobre dau de formigó mitjançant quatre pernns d'expansió M10, tot inclòs

AMIDAMENT DIRECTE

2,000

5 PQ12-H7UA u Cadira de disseny NEOBARCINO o equivalent, de 68 mm de llarg amb seient segons normativa d'accessibilitat de 450 mm d'alt i recobratbraps, fabricat amb peus de fosa dúctil (fractats amb el procés Ferrus el protector de triple capa per al ferro). Acabat imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris metàl·l. Sis tauleons de fusta tropical natural (fractats amb recobriments de triple capa Lignus, protector fungicida, insecticida i hidròfug). Cargols d'acer inoxidable. Ancoratges sobre dau de formigó mitjançant quatre pernns d'expansió M10. Tot inclòs

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

Obra 01 PRESSUPOST 001

EUR



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUIX
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 199/2224.

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILL LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

AMIDAMENTS

Pag.: 6					
Capítol		04	TANCAMENTS		
NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		

1 PZ212-55U5 m3 Excavació de fonaments sense rampa (dacsó fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E] [F] TOTAL Fórmula
1	tancament perimetral		17,180	0,500	0,400 0,500 1,718 C#*D#*E#*F#
2			20,400	0,500	0,400 0,500 2,040 C#*D#*E#*F#
3			8,890	0,500	0,400 0,500 0,889 C#*D#*E#*F#
4			19,140	0,500	0,400 0,500 1,914 C#*D#*E#*F#
5			22,770	0,500	0,400 0,500 2,277 C#*D#*E#*F#
6			2,150	1,000	0,400 0,500 0,430 C#*D#*E#*F#
8	accés		8,300	0,300	0,500 0,500 1,245 C#*D#*E#*F#
9			8,590	0,300	0,500 0,500 1,289 C#*D#*E#*F#
11	portes		4,000	0,700	0,500 0,500 0,700 C#*D#*E#*F#
12	rasa contínua per encastat tanca		110,000	0,100	0,100 1,100 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

13,602

2 P6A5-HL01 m Tanca de reixat metàl·lic, d'alçària 150 cm, amb estructura de muntants de fusta de pi del país, certificacions CE, CalForest i PEFC, tractada a l'autocau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 10cm, de diàmetre 10 cm, col·locats cada 160 cm sobre daus de formigó recidat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment i part proporcional de país per a tensionar punts singulars. Reixat de malla de simple torsió amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm i 3 sirgues d'acer inoxidable i elements tensors necessaris per al seu correcte funcionament.

Els 10 cm inferiors de la malla aniran enterats en el terreny i ancorats amb dues grapes cada 2 metres lineals.

Inclou l'excavació i el formigonat dels daus de fonamentació dels muntants.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E] [F] TOTAL Fórmula
1	tancament perimetral		17,180		1,150 19,757 C#*D#*E#*F#
2			20,400		1,150 23,460 C#*D#*E#*F#
3			8,890		1,150 10,224 C#*D#*E#*F#
4			19,140		1,150 22,011 C#*D#*E#*F#
5			22,770		1,150 26,186 C#*D#*E#*F#
6			2,150	2,000	1,150 4,945 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

106,583

3 P6A5-HL02 m Tanca de rodons de fusta de pi de flandes, del país, certificacions CE, CalForest i PEFC, tractada a l'autocau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 10cm, de diàmetre 10cm de llargària total i 150 cm vistos, col·locats cada 10 cm encastats en dau de formigó recidat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment, amb cobertura per una cara de reixat de malla de borsó simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm, amb 3 sirgues d'acer inoxidable i elements tensors necessaris per al seu correcte funcionament, subjectat en els rodons de fusta cada <2m. Els 10 cm inferiors de la malla aniran enterats en el terreny i ancorats amb dues grapes cada 2 metres lineals.

Inclou l'excavació i formigonat del fonament, la subjectió del reixat als rodons, el cobriment del grapat del reixat i qualsevol mitjà auxiliar per la seva correcta col·locació, apilomat, nivellat i acabat.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E] [F] TOTAL Fórmula
1	accés		8,300		8,300 C#*D#*E#*F#
2			8,590		8,590 C#*D#*E#*F#

EUR

APROVAT

Porta de doble fulla batent de 150 cm d'alçada x 325 cm de llum de pas, de marcs de plaines de diferents mesures, muntants circulars de Ø10 cm d'aer galvanitzat, sistema de ràdio, malla de simple torsió amb acer galvanitzat de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm, tensores i cable de l'ancament. Ambos batents mòbils, però un fixat temporalment i recolzat sobre punt de suport fix. Ancorats en claus de fòrniç recobert d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment, bit segons especificacions de la D.F. i de la documentació gràfica. Inclou tots els rebals i elements necessaris per a seva correcta execució.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula
1	accés		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

Obra	01	PRESSUPOST 001
Capítol	05	VEGETACIÓ
NÚM.	CODI	DESCRIPCIÓ
	UA	

Protecció de tronç d'arbre contra ascades i mitjans de gossos, de perímetre quadrat de dimensió 120x120 cm format per 4 roques de llista de diàmetre 80 mm, alçada vista 105 cm i enterats en el terreny 30 cm, 4 llistons de llista de secció 25x80 mm, 120 cm de llargària clavats als extrems superiors dels robars, reixat de malla de simple torsió amb acabat galvanitzat, d'alçada vista 95 cm, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,1 mm, elements d'ancoratge i torsions necessaris per a la seva correcta col·locació. Els 5 cm interiors de la malla aniran enterats en el terreny i ancorats amb una grapa a cada tram entre mutants. L'extrem del reixat serà dobladura practicable per tal de fer registrable l'interior de l'element. Per tant aquest l'ancament es realitzarà amb algun material que permeti la seva obertura i tancament.

Tota la fusta serà de pi del país, amb certificacions CE, Califorest i PEFC, tractada a l'autoclau amb sals de coure per un grau de protecció profunda, classe de protecció IV i nusos <20 mm.

Disseny segons documentació gràfica del projecte.

AMIDAMENT DIRECTE	8,000
-------------------	-------

NUM.	COOI	UA	DESCRIPCIÓN
01			PRESSUPOST 001
06			INSTALACIONES
01			SUBMINISTRE DAIGUA

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[F]	TOTAL	Formula
1	subministre arqueta font AEG		12,000	0,400	0,600	2,880	C#*D#*E#*F#
2	subministre arqueta font exterior		5,000	0,400	0,600	1,200	C#*D#*E#*F#
3	localització serveis		6,000	0,400	0,600	4,440	C#*D#*E#*F#

EUR

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

AMIDAMENTS

2		arqueta subministre font existent	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#	2,000
8		PN74-9EL3	u	Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, de 1/2" de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida d'1,4 bar, rosçada a la canonada.	TOTAL AMIDAMENT	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]
1	arqueta subministre font AEG		1,000			1,000
2	arqueta subministre font existent		1,000			1,000
9		PQ30-HA02	u	Subministre i col·locació de font per a exteriors d'acer inoxidable tipus Minus dog V-102D de Fàbregues o equivalent. Font doble, de dues alçades, 20 cm i 100 cm aproximadament, una per a gossos, amb alietes temporitzades, ancorada en llosa de formigó recidat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment de 225 x 150 x 15 cm armada amb graella de 15x15 cm i diàmetre 6mm amb bonera metàl·lica de 10x10 cm connectada a xarxa de sanejament.	TOTAL AMIDAMENT	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]
1	arqueta subministre font AEG		1,000			1,000
2	arqueta subministre font existent		1,000			1,000
10		FQ3YU011	u	Recol·locació de font existent a parc. Execució de base de formigó i fonament. Reproduir font existent.Acabat del bas lliscat i amb totes les connexions a xarxa d'aigua i sanejament executades. Pintura i neteja de la font indèsses.	TOTAL AMIDAMENT	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]
1	arqueta subministre font AEG		1,000			1,000
11		FQ3Y001	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 fonts per a exteriors	TOTAL AMIDAMENT	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]
1	arqueta subministre font AEG		1,000			1,000

Indou l'excavació, el formigonat de la llosa i la connexió de la bonera a xarxa de sanejament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]
1	arqueta subministre font AEG		1,000			1,000
10		FQ3YU011	u	Recol·locació de font existent a parc. Execució de base de formigó i fonament. Reproduir font existent.Acabat del bas lliscat i amb totes les connexions a xarxa d'aigua i sanejament executades. Pintura i neteja de la font indèsses.	TOTAL AMIDAMENT	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]
1	arqueta subministre font AEG		1,000			1,000
11		FQ3Y001	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 fonts per a exteriors	TOTAL AMIDAMENT	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]
1	arqueta subministre font AEG		1,000			1,000

Obra	01	PRESSUPOST 001
Capítol	06	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCO																																																																
1	P2211-8GY7	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 50 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora																																																																
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Formula</th></tr><tr><td>1</td><td>desguàs reixa</td><td></td><td>3,800</td><td>0,400</td><td>0,600</td><td></td><td>0,912</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>2</td><td>desguàs font traslladada</td><td></td><td>2,000</td><td>0,400</td><td>0,600</td><td></td><td>0,480</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>3</td><td>desguàs font AEG</td><td></td><td>2,000</td><td>0,400</td><td>0,600</td><td></td><td>0,480</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>4</td><td>sortida pou a talús</td><td></td><td>2,000</td><td>0,400</td><td>0,800</td><td></td><td>0,640</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>5</td><td>Reixa</td><td></td><td>3,350</td><td>0,400</td><td>0,300</td><td></td><td>0,402</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>2,914</td><td></td></tr></table>					Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula	1	desguàs reixa		3,800	0,400	0,600		0,912	C#*D#*E#*F#	2	desguàs font traslladada		2,000	0,400	0,600		0,480	C#*D#*E#*F#	3	desguàs font AEG		2,000	0,400	0,600		0,480	C#*D#*E#*F#	4	sortida pou a talús		2,000	0,400	0,800		0,640	C#*D#*E#*F#	5	Reixa		3,350	0,400	0,300		0,402	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							2,914	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Formula																																																											
1	desguàs reixa		3,800	0,400	0,600		0,912	C#*D#*E#*F#																																																											
2	desguàs font traslladada		2,000	0,400	0,600		0,480	C#*D#*E#*F#																																																											
3	desguàs font AEG		2,000	0,400	0,600		0,480	C#*D#*E#*F#																																																											
4	sortida pou a talús		2,000	0,400	0,800		0,640	C#*D#*E#*F#																																																											
5	Reixa		3,350	0,400	0,300		0,402	C#*D#*E#*F#																																																											
TOTAL AMIDAMENT							2,914																																																												
2	PD73-F1M9	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma																																																																

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

AMIDAMENTS

Capítol	07	GESTIÓ DE RESIDUJS		
NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	

1 P242-VGU3 m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dumper elèctric

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estroçada i despedregat		1.309,100	0,050		1,150	75,273	C#*D#*E#*F#
2	Tala		3,000			1,150	3,450	C#*D#*E#*F#
3	escala		25,174			1,150	28,950	C#*D#*E#*F#
4	mur		1,290			1,150	1,484	C#*D#*E#*F#
5	fonament		0,923			1,150	1,061	C#*D#*E#*F#
6	Caixa paviment		18,401			1,150	21,161	C#*D#*E#*F#
7	caixa en roca		3,549			1,150	4,081	C#*D#*E#*F#
8	Excavació lanca		13,620			1,150	15,663	C#*D#*E#*F#
9	Exc. instal·lacions		5,520			1,150	6,348	C#*D#*E#*F#
10	Exc. pou arqueta		0,432			1,150	0,497	C#*D#*E#*F#
11	Exc sanejament		2,914			1,150	3,351	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							161,319	

2 P2R6-45W m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estroçada i despedregat		1.309,100	0,050		1,150	75,273	C#*D#*E#*F#
2	Tala		3,000			1,150	3,450	C#*D#*E#*F#
3	escala		25,174			1,150	28,950	C#*D#*E#*F#
4	mur		1,290			1,150	1,484	C#*D#*E#*F#
5	fonament		0,923			1,150	1,061	C#*D#*E#*F#
6	Caixa paviment		18,401			1,150	21,161	C#*D#*E#*F#
7	caixa en roca		3,549			1,150	4,081	C#*D#*E#*F#
8	Excavació lanca		13,620			1,150	15,663	C#*D#*E#*F#
9	Exc. instal·lacions		5,520			1,150	6,348	C#*D#*E#*F#
10	Exc. pou arqueta		0,432			1,150	0,497	C#*D#*E#*F#
11	Exc sanejament		2,914			1,150	3,351	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							161,319	

3 P2RB-HFS m3 Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	superfície	Alçada				
2	Estroçada i despedregat		1.309,100	0,300	0,050	1,150	22,582	C#*D#*E#*F#
3	Caixa paviment		18,401			1,150	21,161	C#*D#*E#*F#
4	caixa en roca		3,549			1,150	4,081	C#*D#*E#*F#
5	Excavació lanca		13,620			1,150	15,663	C#*D#*E#*F#
6	Exc. instal·lacions		5,520			1,150	6,348	C#*D#*E#*F#
7	Exc. pou arqueta		2,000			1,150	2,300	C#*D#*E#*F#
8	Exc sanejament		2,914			1,150	3,351	C#*D#*E#*F#
9	Exc. pou sanejament		7,650			1,150	8,798	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							84,284	

4 P2RA-EU73 m3 Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no peril·losos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus

EUR



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUUX
Verificació :https://verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 202/2224.

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

AMIDAMENTS

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estroçada i despedregat		872,730	0,200	0,050	1,150	10,036	C#*D#*E#*F#
2	Tala		3,000			1,150	3,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

13,486

5 P2RA-EU7H m3 Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus de fornigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escala		25,174			1,150	28,950	C#*D#*E#*F#
2	mur		1,290			1,150	1,484	C#*D#*E#*F#
3	fonament		0,923			1,150	1,061	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							31,495	

Obra 01 PRESSUPOST 001
Capítol 08 SEGURETAT I SALUT

NÚM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 SIS01 PA Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'estudi i el Pla de Seguretat i Salut.
La partida inclou el l'ancament perimetral de l'obra segons requeriments de la coordinadora de seguretat i salut, amb l'anca tipus Rvissu o equivalent amb malla d'ombralg

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

EUR

APROVAT

Document 1 _ Memòria i annexos

1.1 Memòria

1.2 Annexos

Document 2 _ Documentació gràfica

Document 3 _ Plec de condicions tècniques

3.1 Plec de condicions tècniques generals

3.2 Plec de condicions tècniques de materials i de partides d'obra

Document 4 _ Pressupost

4.1 Amidaments

4.2 Quadre de preus 1

4.3 Quadre de preus 2

4.4 Pressupost

4.5 Resum del pressupost

4.6 Últim full



PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILL LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	FQ3Y001	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connectar a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de fonts per a exteriors (TRENTA-UN EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	31,88 €
P-2	FQ3YU011	u	Recoll i ubicació de font existent a parc. Execució de base de formigó i fonament. Reproduir font existent i acabat del bas llicat i amb totes les connexions a xarxa d'aigua i sanejament excuades. Pintura i neteja de la font indoses. (TRES-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB VINT-HUN CÈNTIMS)	361,21 €
P-3	P2143-PEJ	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb compressor, aplic per a posterior aprofitament i amb la runa deixada a la vora, 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 mobilitat urbà, en actuacions de més de 10,1 m2 (DISSET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	17,89 €
P-4	P214C-ZLS	m3	Desmuntatge i enderroc de mur de paredat de pedra llosella, amb mitjans manuals, neteja, aplic de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre dumper petit obra o contenidor. (DOS-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	247,04 €
P-5	P214E-MBW	m	Desmuntatge de porta metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió dumper petit obra o contenidor (TRENTA-UN EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	31,99 €
P-6	P214P-K1ZE	m3	Enderroc de fonament corregut de formigó armat, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, 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 mobilitat urbà, en actuacions de més de 2 m3 (QUATRE-CENTS SETZE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	416,07 €
P-7	P214S-73G5	m	Enderroc i desmuntatge de reixat metàl·lic i rodons de fusta de fins a 2 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mitja i amb compressor i càrrega manual i mecànica de una sobre dumper petit obra o contenidor (VINT-DOS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	22,54 €
P-8	P2102-HBAN	u	Desmuntatge per a recoll i ubicació posterior de paperera trabucable de fins a 45 cm de diàmetre, ancorada a terra amb fixacions mecàniques sobre daus de formigó, enderroc dels daus amb material pneumàtic i aplic (TRETZE EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	13,38 €
P-9	P2102-K1S	u	Retirada de font per a exterior fosa, enderroc de daus de formigó, i bas i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió dumper obra petit o contenidor, en entorn de parc amb dificultat de mobilitat, amb afectació per serveis o elements de mobilitat urbà, en actuacions de fins a 1 u (DOS-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	287,66 €
P-10	P21R0-92VA	u	Tala controlada mitjançant directa, d'arbre de < 6 m d'alçària de port petit, arrencant la soca, aplic de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	138,72 €
P-11	P21R0-M8K4	u	Arrencada amb arrels i de soca d'arbre amb retroexcavadora, retirada de restes, rebiment del forat i anivellament del terreny, càrrega de material sobre camió o contenidor. (SEIXANTA-SET EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	67,16 €
P-12	P21Z2-4RXK	m	Tall en paret dobra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carboni durum (NOU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	9,66 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	P2212-55U5	m3	Excavació de fonaments sense rampa d'accés, fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (DISSET EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	17,67 €
P-14	P2214-L6QT	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny sòls de transit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificació i càrrega indirecta sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobilitat urbà, en actuacions de més de 2,1 m3 (CATORZE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	14,70 €
P-15	P2214-LXJ	m3	Excavació per a caixa de paviment en roca de resistència a la compressió mitja (25 MPa), realitzada amb pala excavadora amb martell trencador i càrrega indirecta sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobilitat urbà, en actuacions de més de 2,1 m3 (SEIXANTA-TRES EUROS)	63,00 €
P-16	P221B-101	u	Excavació, repàs i piconatge de pou per arqueta o períol de fins a 150 cm de fondària i 100 cm x 100 cm de superfície, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (QUARANTA-NOU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	49,04 €
P-17	P2214-8GY7	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 50 cm de fondària, rebert i compactat amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora (SET EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	7,88 €
P-18	P2241-5201	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (QUATRE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	4,11 €
P-19	P22D1-HZ02	m2	Destrossada, neteja, despedregat i anivellament del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre dumper petit obra o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat (UN EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	1,35 €
P-20	P242-VGU3	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dumper elèctric (SET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	7,12 €
P-21	P2R6-4ISW	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat (VINT-HUIT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	28,72 €
P-22	P2RA-EU73	m3	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (VINT-HOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	29,33 €
P-23	P2RA-EU7H	m3	Disposició controlada de residus en centre de recidatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (SETZE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	16,86 €
P-24	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (VUIT EUROS AMB VINT-HUN CÈNTIMS)	8,21 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-25	P40D-3U01	m	Muntatge i desmuntatge d'encofrat perimetral per a paviment de lloses de formigó, per a una alçada de màxim 30 cm, amb tauler de fusta de pi indeformant. Inclou el repàs i piconatge de la terra del voltant un cop desmuntat l'encofrat (DOTZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	12,83 €
P-26	P4G3-2BV	m3	Encarxat de pedra amb fonament i amb part amortalat de grux variable, amb pedra recuperada de obra assentada en sec amb llos de morter. Per reduir l'erosió superficial de l'aigua i reduir la velocitat de sortida. (CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	182,05 €
P-27	P6A5-HL01	m	Tanca de reixat metàl·lic, d'alçada 150 cm, amb estructura de muntants de fusta de pi del país, certificacions CE, CalForest i PEFC, tractada a l'autobau, incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 10 cm, col·locats cada 180 cm sobre daus de formigó recidat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment i part proporcional de país per a tensionar punts singulars. Reixat de malla de simple torsió amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm i 3 sirgues d'acer inoxidable i elements tensors necessaris per al seu correcte funcionament. Els 10 cm inferiors de la malla aniran enterrats en el terreny i ancorats amb dues grapes cada 2 metres lineals. Inclou l'excavació i el formigonat dels daus de fonamentació dels muntants.	65,06 €
P-28	P6A5-HL02	m	Tanca de rodons de fusta de pi de flandes, del país, certificacions CE, CalForest i PEFC, tractada a l'autobau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 10cm, de 190 cm de llargària total i 150 cm vistos, col·locats cada 10 cm encassats en dau de formigó recidat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment, amb cobertura per una capa de reixat de malla de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm, amb 3 sirgues d'acer inoxidable i elements tensors necessaris per al seu correcte funcionament, subjectat en els rodons de fusta cada 2m. Els 10 cm inferiors de la malla aniran enterrats en el terreny i ancorats amb dues grapes cada 2 metres lineals. Inclou l'excavació i formigonat del fonament, la subjectió del reixat als rodons, el cobriment del graip del reixat i qualsevol mitjà auxiliar per la seva correcta col·locació, aploimat, nivellat i acabat.	129,18 €
P-29	P6A5-HL03	m	(CENT VINT-HOU EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	1.701,10 €
P-30	P32A-10Y1	m3	(MIL SET-CENTS UN EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	44,28 €
P-31	P33E-E3FL	m3	Subbase de tot-cu artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plaforma única <= 7 m d'amplària, amb atectació per serveis o elements de mobilitat urbà, en actuacions de més de 2 m3 (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	33,36 €



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUIX
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 205/2224.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-32	P9G3-IBUB	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plaforma única <= 7 m d'amplària, amb atectació per serveis o elements de mobilitat urbà, en actuacions de 10 a 100 m (VINT EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	20,31 €
P-33	P9GB-4A02	m3	Paviment de formigó HRF-4 MPa de resistència a flexotracció amb granulat recidat, consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, per un ambient lla del CTE i XC2 del codi estructural, amb una substitució del 100% del granulat gruxut per granulat recidat mixt rentat i lliure d'impureeses i filler amb marcat CE, procedent de plantes de recidat de residus de la construcció o demolició autoritzades, armat contra la retracció amb microfibras de vidre monofilament de longitud igual o inferior a 12 mm, àlcali-resistents, amb una dosificació de 2 Kg/m3, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat fratsat amb un liscament C3 segons CTE DB SUA, remolinat mecànic, amb 4 Kg/m2 de pols de quars color. L'ard recidat tindrà etiquetada tipus I o III, de verificació independent externa (CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	158,83 €
P-34	P9V3-H9EB	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a esglejons, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist (NORANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	98,83 €
P-35	P9V3-H9EC	m3	Formigonament d'esglejons amb formigó HA-30/B10XC3+XS1, de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà (DOS-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	255,96 €
P-36	P9Z2-DB17	kg	Armadura de lloses de formigó AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de limit elàstic >= 500 N/mm2 (DOS EUROS AMB VINT-HOU CÈNTIMS)	2,29 €
P-37	P001-5C01	u	Excavació, reberti i formació de pou drenant circular o quadrat, de diàmetre <100 cm i <160 cm de fondària, excavat al terreny i rebert, amb parets de doble mao calat col·locat de costat sense arrebassar, emplenat de 50 cm de graves, recobert amb geotèxtil, recrescut troncoconè fins a lapa de registre, bastiment i lapa de fosa dúctil de diàmetre 50-70 cm, segons plànols de detall (SIS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	657,48 €
P-38	PD54-7ZR5	u	Bonera sifònica de fosa de 200x200 mm de costat, amb tapa plana metàl·lica col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2) (VUITANTA EUROS AMB SET CÈNTIMS)	80,07 €
P-39	PD5T-4D00	u	Subministrament i instal·lació de canal de Formigó Polimer tipus ULMA, model U150.00R, ample interior 150mm i alçada exterior 200mm, de secció hidràulica no inferior a 230 cm2, per recollida d'aigües pluvials, en models d'1 m de longitud, tanca de seguretat CS150, reixa d'acer galvanitzat entramada de malla 30x10 mm, model GEH-X50UB, de classe B-125 i 1 m de longitud, model certificat segons la declaració de conformitat CE. Article ref. ULM2130202A, de la sèrie U 150 de l'empresa ULMA ARCHITECTURAL SOLUTIONS iniallat envoltat de formigó (NORANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	91,42 €
P-40	PD73-F1M9	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb parat interna lla i externa corrugada de polietilè HDPE, tipus B, area aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unitó de mangueles, amb grau de dificultat mitjà col·locat al fons de la rasa (DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	12,56 €
P-41	PDK1-DXA4	u	Bastiment i lapa quadrada de fosa dúctil, per a períod de serveis, recozada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (SEIXANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	63,74 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-42	PDK1-DXAA	u	Basiment i tapa quadrada de fosa d'oculi, per a períod de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe P125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (CENT QUARANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	148,34
P-43	PDK4-1D01	u	Períod de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x65 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre base de grava 10-25 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, en entorn una sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afecció per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u (CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	128,47
P-44	PFB4-DW9Y	m	Tub de polietilè de designació PEAD, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de fons i col·locat al fons de la rasa (VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	8,47
P-45	PNG3-AOPG	u	Valvula de fons de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 20 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), pedijunts rosats, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'elèctre de propilè de (EPDM), accionament per maneta, muntada en períod de canalització soterrada (CINQUANTA-DOS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	52,08
P-46	PN74-9EL3	u	Valvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, de 1/2" de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida d'1,4 bar, rosada a la cartrada. (NORANTA-UN EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	91,28
P-47	PNE2-7661	u	Filtre colador d'açar inoxidable 1409 (AS1 316), de diàmetre nominal 12", de 40 bar de PN, rosat, muntat en períod de canalització soterrada (QUARANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	41,88
P-48	PQ12-H7UA	u	Cadira de disseny NEOBARCINO o equivalent, de 68 mm de llarg, amb seient segons normativa d'accessibilitat de 450 mm d'alt i recolzadoros, fabricat amb peus de fosa d'oculi (tracats amb el prodis Ferrus el protector de tipus capa per al ferro). Acabat imprimitiu epoxi i pintura poliestèr en pots color gris marflet. Sis taillons de fusta tropical natural (tracats amb recobriments de tipus capa Lignus, protector fungicida, insecticida i hidròfug). Cargols d'açar inoxidable. Ancoratges sobre dau de formigó mitjançant quatre perns d'expansió M10. Tot indos (TRES-CENTS SEXANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	366,68
P-49	PQ12-E1W4	u	Banc de disseny NEOBARCINO o equivalent, de 1800 mm de llarg amb seient segons normativa d'accessibilitat de 450 mm d'alt i recolzadoros, fabricat amb peus de fosa d'oculi (tracats amb el prodis Ferrus el protector de tipus capa per al ferro). Acabat imprimitiu epoxi i pintura poliestèr en pots color gris marflet. Sis taillons de fusta tropical natural (tracats amb recobriments de tipus capa Lignus, protector fungicida, insecticida i hidròfug). Cargols d'açar inoxidable. Ancoratges sobre dau de formigó mitjançant quatre perns d'expansió M10. Tot indos (CINC-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	557,50
P-50	PQ22-H810	u	Subministre i col·locació de paperera dispensador de bosses tipus Contur Sanecan Sicla o equivalent, col·locada amb perns rosats M12, amb resina epoxi o lac químic, en paviment tou sobre dau de formigó recidat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment executats in situ. Inclou l'excavació i la fonamentació del dau de formigó	885,93

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

Document 1 _ Memòria i annexos

1.1 Memòria

1.2 Annexos

Document 2 _ Documentació gràfica

Document 3 _ Plec de condicions tècniques

3.1 Plec de condicions tècniques generals

3.2 Plec de condicions tècniques de materials i de partides d'obra

Document 4 _ Pressupost

4.1 Amidaments

4.2 Quadre de preus 1

4.3 Quadre de preus 2

4.4 Pressupost

4.5 Resum del pressupost

4.6 Últim full



PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENIARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 12/01/26

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	FQ3Y001	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 fonts per a exteriors	31,88 €
			Sense descomposició	31,88000 €
P-2	FQ3YU011	u	Recol·locació de font existent a parc. Execució de base de formigó i fonament. Reproduir font existent.Acabat del bas lliscat i amb toles les connexions a xarxa d'aigua i sanejament executades. Pintura i neteja de la font incloses.	361,21 €
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, Altres conceptes	12,44000 € 348,77000 €
P-3	P2143-IPEJ	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i amb la runa deixada a la vora, 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 més de 10 1 m2	17,89 €
			Altres conceptes	17,89000 €
P-4	P214C-IZLS	m3	Desmuntatge i enderroc de mur de paredat de pedra llicorella, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre dumper petit d'obra o contenidor.	247,04 €
			Altres conceptes	247,04000 €
P-5	P214E-MBW	m	Desmuntatge de porta metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió dümper petit d'obra o contenidor	31,99 €
			Altres conceptes	31,99000 €
P-6	P214P-K12E	m3	Enderroc de fonament corregut de formigó armat, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, 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 més de 2 m3	416,07 €
			Altres conceptes	416,07000 €
P-7	P214S-73G5	m	Enderroc i desmuntatge de reixat metàl·lic i rodons de fusta de fins a 2 m d'alçada, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre dümper petit d'obra o contenidor	22,54 €
			Altres conceptes	22,54000 €
P-8	P21Q2-HBA	u	Desmuntatge per a recol·locació posterior de paperera trabucable de fins a 45 cm de diàmetre, ancorada a terra amb fixacions mecàniques sobre daus de formigó, enderroc dels	13,38 €

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀF
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
P-9	P21Q2-JK1S	u	Retirada de font per a exterior mecànica de l'equipament i entornde parc amb dificultat c urbà, en actuacions de fins a 1
			daus amb martell pneumàtic i i
P-10	P21R0-92H	u	Tala controlada mitjançant dir aplec de la brossa generada, compostatge (no més lluny de
	B2RA-28TX	t	Disposició controlada en plant:
	B2RA-28U0	t	Disposició controlada en plant:
P-11	P21R0-M8K	u	Arrencada amb arrels i de so del forat i anivellament del terr
P-12	P21Z2-4RX	m	Tall en paret d'obra ceràmica,
P-13	P2212-55U5	m3	Excavació de fonaments sens en terreny compacte, amb mitj
P-14	P2214-I6QT	m3	Excavació per a caixa de pavi carregadora amb escarificador de mobilitat, en voreres <= 3 sense afectació per serveis o €
P-15	P2214-JJXJ	m3	Excavació per a caixa de pav realitzada amb pala excavad entorn urbà amb dificultat de única <= 7 m d'amplària, se actuacions de més de 2 1 m3

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data:		12/01/26	Pág.:	3
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-16	P221B-1101	u	Altres conceptes	63,00000 €
			Excavació, repàs i piconatge de pou per arqueta o peiró de fins a 150 cm de fondària i 100 cm x 100 cm de superfície, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	49,04 €
P-17	P221I-8GY7	m	Altres conceptes	49,04000 €
			Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 50 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora	7,88 €
P-18	P224I-5201	m2	Altres conceptes	7,88000 €
			Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	4,11 € 4,11000 €
P-19	P22D1-HZ02	m2	Desbrossada, neteja, despedregat i anivellament del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre dúmper petit d'obra o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat	1,35 €
P-20	P242-VGU3	m3	Altres conceptes	1,35000 €
			Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper elèctric	7,12 €
P-21	P2R6-4I5W	m3	Altres conceptes	7,12000 €
			Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat	28,72 €
P-22	P2RA-EU73	m3	Altres conceptes	28,72000 €
			Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	29,33 €
P-23	B2RA-28U0	t	Altres conceptes	28,47500 € 0,85500 €
			Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos	16,86 €
P-24	P2RB-HIFS	m3	Altres conceptes	16,86 €
			Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
P-24	B2RA-28TN	t	Disposició controlada de residus
P-25	P4G3-IZBV	m3	Disposició de terres no contaminants
P-26	P4G3-IZBV	m3	Disposició de terres no contaminants
P-27	P6A5-HL01	m	Disposició de terres no contaminants

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-28	B06A-126H	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària	1,64840 €
	B0A1-07BD	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat, de diàmetre 2,7 mm i de 50x50	5,56500 €
	B6A3-0001	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de fusta de pi del país, certificacions CE,	9,75000 €
	B6A3-0002	u	Pal intermedi de fusta de pi del país, certificacions CE, CatForest i PEFC, tractada a l'	6,75000 €
	B0A3-1001	u	Grapa metàl·lica	0,90000 €
Altres conceptes				40,44660 €
P-28	P6A5-HL02	m	Tanca de rodons de fusta de pi de flandes, del país, certificacions CE, CatForest i PEFC, tractada a l'autoclau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 10cm, de 190 cm de llargària total i 150 cm vistos, col·locats cada 10 cm encastats en dau de formigó reciclat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment, amb cobertura per una cara de reixat de malla de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm, amb 3 sirgues d'acer inoxidable i elements tensors necessaris per al seu correcte funcionament, subjectat en els rodons de fusta cada <2m. Els 10 cm inferiors de la malla aniran enterrats en el terreny i ancorats amb dues grapes cada 2 metres lineals. Inclou l'excavació i fornigonat del fonament, la subjecció del reixat als rodons, el cobriment del grapat del reixat i qualsevol mitjà auxiliar per la seva correcta col·locació, aplomat, nivellat i acabat.	129,18 €
P-29	B0A1-07BD	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat, de diàmetre 2,7 mm i de 50x50	5,56500 €
	B6A3-0102	u	Elements de subjecció i tensió de la tela metàl·lica de torsió simple	4,50000 €
	B0A3-1001	u	Grapa metàl·lica	0,90000 €
	B06A-126H	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària	3,29680 €
	B6A3-0101	m	Tanca de rodons de fusta de pi de flandes, del país, certificacions CE, CatForest i PEFC	65,00000 €
Altres conceptes				49,91820 €
P-29	P6A5-HL03	m	Porta de doble fulla batent de 150 cm d'alçada x 325 cm de llum de pas, de marcs de platines de diferents mesures, muntants circulars de D10 cm d'acer galvanitzat, sistema de rotació, malla de simple torsió amb acabat galvanitzat de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm, tensors i baldó de tancament. Ambdós batents mòbils, però un fixat temporalment i recolzat sobre punt de suport fix. Ancorada en daus de formigó reciclat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment, tot segons especificacions de la D.F. i de la documentació gràfica. Inclou tots els treballs i elements necessaris per a seva correcta execució.	1.701,10 €



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUJX
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 211/224.

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀF
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
P-30	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B5i
	B06A-2MHN	m3	Formigó d'ús no estructural an
	B6A5-0001	u	Porta de dues fulles batentia di
P-30	P92A-I0Y1	m3	Subbase de tot-u artificial proc del material al 95% del PM, d'amplària o calçada/platafor elements de mobiliari urbà, en
	B011-05ME	m3	Aigua
	B03F-06NY	m3	Tot-u artificial procedent de gr.
P-31	P936-E3FL	m3	Base de sauló, amb estesa i p
	B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar
	B011-05ME	m3	Aigua
P-32	P9G3-IBJB	m	Tall amb serra de disc en pav mm d'amplària i fondària >= 4 m d'amplària o calçada/plata elements de mobiliari urbà, en
	P9GB-4A02	m3	Paviment de formigó HRF-4 consistència plàstica, grandàr XC2 del codi estructural, am reciclat mixt rentat i lliure d'ini de residus de la construcci microfibras de vidre monofilar una dosificació de 2 Kg/m3, fratasat amb un llicament C: pois de quars color.
P-33	P9GB-4A02	m3	L'and reciclat tindrà ecoetiquet

APROVAT

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 12/01/26 Pág.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-34	B9G3-0HRU	t	Pols de quars color	6,86884 €
	B085-HK01	kg	Fibres de vidre monofilament de longitud =< a 12 mm per a paviment de formigó. Micr	12,00000 €
	B083-HK85	kg	Colorant en pols a base d'òxid de ferro per a formigó projectat, tonalitat ocre	1,57500 €
	B06B-2301	m3	Formigó per a paviments HRF-4 MPa de resistència a flexotracció amb granulat recida	115,50000 €
			Altres conceptes	22,88616 €
P-35	P9V3-H9EB	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a esglaons, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist	98,83 €
	B0AK-07AS	kg	Ciau acer	0,19600 €
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,63700 €
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	1,32909 €
	B0D70-00CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,78300 €
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,11360 €
			Altres conceptes	93,77131 €
P-36	P9V3-H9EC	m3	Formigonament d'esglaons amb formigó HA-30/B/10/XC3+XS1, de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà	255,96 €
	B06F2-11PLR	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 10 / xC3 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 k	148,62100 €
			Altres conceptes	107,33900 €
P-36	P9Z2-DB17	kg	Armadura de lloses de formigó AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	2,29 €
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit d"1,3 mm	0,01812 €
			Altres conceptes	2,27188 €
P-37	PD01-5C01	u	Excavació, reblert i formació de pou drenant circular o quadrat, de diàmetre <100 cm i <160 cm de fondària, excavat al terreny i reblert, amb parets de doble maó calat col·locat de costat sense arrebossar, emplenat de 50 cm de gravaes, recobert amb geotèxtil, recrescut troncoconic fins a tapa de registre, basiment i tapa de fosa dúctil de diàmetre 50-70 cm. segons plans de detall	657,48 €



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUJX
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 212/2224.

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀF
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
P-38	B03J-H4V7	t	Grava de pedrera de pedra gr
	P7B1-6Q4L	m2	Geotèxtil format per feltre de p
	B0F12-2XPJ	u	Maó calat R-20 de 290x140x11
P-39	PD54-72R5	u	Bonera sifònica de fosa de 20
	BD55-0N43	u	Bonera sifònica de fosa de 20k
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, c/c
P-39	PD5T-42D0	u	Subministrament i instal·lació
			ample interior 150mm i alçari
			per recollida d'aigües pluvial:
			reixeta d'acer galvanitzat entr
			B-125 i 1 m de longitud, mod
			ULM2130202A de la sèrie l
			Intal·lat envoltat de formigó
	B06A-2MHN	m3	Formigó d'ús no estructural an
	BD5A-GZ7J	m	Canal de Formigó Polímer tipu
P-40	PD73-F1M9	m	Claveguera amb tub de parel
			polietilè HDPE, tipus B, àrea
			anular SN 8 kN/m2, segons
			difficultat mitja i col·locat al fon
	BD76-2AA4	m	Tub de paret estructurada, am
P-41	PDK1-DXA4	u	Basiment i tapa quadrada de
			400x400 mm i classe B125 se
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, c/c

APROVAT

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 12/01/26 Pág.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-42	BDD1-1KH0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a períod de serveis, recolzada, pa Altres conceptes	€ 41,54000 22,04218
	PDK1-DXAA	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a períod de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	€ 148,34
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons	€ 0,26140
P-43	BDD1-1KH8	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a períod de serveis, recolzada, pa Altres conceptes	€ 117,80000 30,27860
	PDK4-ID01	u	Períod de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre base de graves 10-25 de 15 cm de gruix i rebert lateral amb terra de la mateixa excavació, 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, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	€ 128,47
P-44	BDK2-1KNI	u	Períod de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lació	€ 16,69000
	B036-HOTL	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 12 a 20 mm Altres conceptes	€ 4,29000 107,49000
	PFB4-DW3Y	m	Tub de polietilè de designació PEAD, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de llautó, i col·locat al fons de la rasa	€ 8,47
P-45	BFB6-09AU	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pre	€ 0,75480
	BFWF-09SY	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 20 mm de diàmetre nominal exteri	€ 2,46300
	BFYH-0A3E	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de Altres conceptes	€ 0,80000 4,45220
	PN33-AOPG	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 20 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'èlitè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en períod de canalització soterrada	€ 52,08
	BN33-2K6T	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a	€ 28,05000



PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀR
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
P-46	PN74-9EL3	u	Vàlvula de regulació de pressi amb cos de plàstic, per a una
	BN74-28N4	u	Vàlvula de regulació de pressi
P-47	PNE2-7661	u	Filtre colador d'acer inoxidable roscat, muntat en períod de ca
	BNE2-1N5G	u	Filtre colador en forma de Y ar
P-48	PQ12-H7UA	u	Cadira de disseny NEOBAT normativa d'accessibilitat de 2 (tractats amb el procés Ferr epoxi i pintura polèster en (tractats amb recobrint de Cargols d'acer inoxidable. / d'expansió M10. Tot inclòs
	BQ11-H5AR	u	Cadira de llistons de fusta trop
P-49	PQ12-IEW4	u	Banc de disseny NEOBARC normativa d'accessibilitat de 2 (tractats amb el procés Ferr epoxi i pintura polèster en (tractats amb recobrint de Cargols d'acer inoxidable. / d'expansió M10. tot inclòs
	BQ11-0SP2	u	Banc senzill de fusta tropical p
P-50	PQ22-H810	u	Subministre i col·locació de p o equivalent, col·locada amb i tou sobre daus de formigó rec situ. Inclou l'excavació i la fonamen

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 12/01/26 Pág.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-51	PQ30-HA02	u	Subministre i col·locació de font per a exteriors d'acer inoxidable tipus Minus dog V-102D de Fàbregues o equivalent. Font doble, de dues alçades, 20 cm i 100 cm aproximadament, una per a gossos, amb aixetes temporitzades, ancorada en llosa de formigó reciclat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment de 225 x 150 x 15 cm armada amb graella de 15x15 cm i diàmetre 6mm amb bonera metàl·lica de 10x10 cm connectada a xarxa de sanejament. Inclou l'excavació, el formigonat de la llosa i la connexió de la bonera a xarxa de sanejament.	1.017,99 €
	BQ22-H501	u	Paperera dispensador de bosses tipus Contenur Sanecan Sicília o equivalent	796,00000 €
	B0AC-0702	u	Pern roscat M12 L=30cm amb resina epoxi o tac químic	4,80000 €
	B06A-I26H	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària Altres conceptes	1,64840 € 83,48160 €
P-52	PQ31-2A5K	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigu	29,09000 €
	B06A-I26H	m3	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària	16,48400 €
	BQ30-H502	u	Font d'acer per exteriors tipus Fàbregas Minus Dog o equivalent	705,00000 €
	B0B8-I08D	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B5 Altres conceptes	4,76000 € 262,65600 €

P-52	PQB6-1002	u	Protecció de tronc d'arbre contra rascades i micions de gossos, de perímetre quadrat de dimensió 120x120 cm, format per 4 rodons de fusta de diàmetre 80 mm, alçada vista 105 cm i enterrats en el terreny 30 cm, 4 llistons de fusta de secció 25x80 mm i 120 cm de llargària clavats als extrems superiors dels rodons, reixat de malla de simple torsió amb acabat galvanitzat, d'alçada vista 95 cm, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm, elements d'ancoratge i tensors necessaris per a la seva correcta col·locació. Els 5 cm inferiors de la malla aniran enterrats en el terreny i ancorats amb una grapa a cada tram entre muntants. L'extrem del tancat del reixat serà d'obertura practicable per tal de fer registrable l'interior de l'element. Per tant aquest tancament es realitzarà amb algun material que permeti la seva obertura i tancament. Tota la fusta serà de pi del país, amb certificacions CE, CatForest i PEFC, tractada a l'autoclau amb sals de coure per un grau de protecció profunda, classe de protecció IV i nusos <20 mm. Disseny segons documentació gràfica del projecte.	237,08 €
------	-----------	---	---	----------

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
P-53	B6A3-0004	u	Llistons de fusta de secció 25x
	B0A3-1001	u	Grapa metàl·lica
	B0A1-07BD	m2	Tela metàl·lica de simple torsió
	B6A3-0003	u	Pal de fusta de pi del país, cer
P-53	PQB6-2101	u	Col·locació i retirada de protecció llistons de fusta reciclat amb protecció radical de l'espai s
	B0AM-078G	kg	Ferro recuit de diàmetre 3 m
	B5Z30-0IQM	m3	Llistó de fusta de pi
P-54	PQZ1-HA10	u	Muntatge de senyal d'alumini dau de formigó de 40x40x40 del dau de formigó reciclat d'ús Execució de la col·locació Metropolitans de l'AMB.
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B5i
	B06A-I26H	m3	Formigó d'ús no estructural an
P-55	PQZ1-HA11	u	Subministre i col·locació de vi Projecte de senyalètica per a l
	BQZ1-HA11	u	Vinil tipus AMB I-120 de 58,8 ›
P-56	PR90-100Y	m	Encintat amb travessa ecològ amb tractament de sals de o base de formigó de 10x30 cm,
	BRB1-28RO	m	Travessa ecològica de fusta d

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

		Data:	12/01/26	Pág.:	13
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-57	PZ14-HO01	u	Desplaçament d'equips, materials i maquinària a zona de treball de difícil accés Altres conceptes	738,53 738,53000	€ €
P-58	SIS01	PA	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'estudi i el Pla de Seguretat i Salut. La partida inclou el tancament perimetral de l'obra segons requeriments de la coordinadora de seguretat i salut, amb tanca tipus Rívisa o equivalent amb malla d'ombreig Sense descomposició	1.200,00 1.200,00000	€ €



Document 1 _ Memòria i annexos

1.1 Memòria

1.2 Annexos

Document 2 _ Documentació gràfica

Document 3 _ Plec de condicions tècniques

3.1 Plec de condicions tècniques generals

3.2 Plec de condicions tècniques de materials i de partides d'obra

Document 4 _ Pressupost

4.1 Amidaments

4.2 Quadre de preus 1

4.3 Quadre de preus 2

4.4 Pressupost

4.5 Resum del pressupost

4.6 Últim full



PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILL LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

PRESSUPOST

Obra		01	Presupost 001	Pag.: 1	
Capítol		01	Enderroc		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQB6-2101	u Col·locació i retirada de protecció d'arbres durant l'execució de les obres, formada a partir de llistons de fusta recitats col·locats al tronc fins a 2m d'alçada i subjectats amb ferro i protecció radial, de l'espai sota projecció de capçada, segons indicacions de la D.F. (P - 35)	20,78	10,000	207,80
2	P22D1-H202	m2 Desbrossada, neteja, despeditatge i anivellament del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre dumper petit d'obra o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat (P - 19)	1,35	1.309,103	1.767,29
3	P21R0-92HA	u Tala controlada mitjançant directa, d'arbre de < 6 m d'alçada de port petit, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (P - 10)	138,72	3,000	416,16
4	P21R0-M8K4	u Arrencada amb ares i de soca d'arbre amb retroexcavadora, retirada de restes, rebiment del forat i anivellament del terreny, càrrega de material sobre camió o contenidor. (P - 11)	67,16	6,000	402,96
5	P21S-73G5	m Enderroc i desmuntatge de reixat metàl·lic i rodons de fusta de fins a 2 m d'alçada, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de ruina sobre dumper petit d'obra o contenidor (P - 7)	22,54	38,663	875,97
6	P21HE-MBWV	m Desmuntatge de porta metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega de ruina sobre camió dumper petit d'obra o contenidor (P - 5)	31,99	2,000	63,98
7	P2143-IPEJ	m2 Arrencada de paviment de pedra natural, amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i amb la ruina deixada a la vora, 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 mobilitat urbà en actuacions de més de 10 i m2 (P - 3)	17,89	25,174	450,36
8	P21Z2-4RXK	m Tall en parel d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborundum (P - 12)	9,66	1,900	18,35
9	P214C-IZLS	m3 Desmuntatge i enderroc de mur de paredat de pedra lliconella, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de ruina sobre dumper petit d'obra o contenidor. (P - 4)	247,04	1,292	319,18
10	P214P-K1ZE	m3 Enderroc de fonament corregut de formigó armat, amb compressor i càrrega manual de ruina sobre camió o contenidor, 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 mobilitat urbà en actuacions de més de 2 m3 (P - 6)	416,07	0,923	384,03
11	P21O2-JKIS	u Retirada de fons per a exterior fosa, enderroc de daus de formigó, i bas i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la ruina sobre camió dumper d'obra petit o contenidor, en entorn de parc amb dificultat de mobilitat, amb afectació per serveis o elements de mobilitat urbà en actuacions de fins a 1 u (P - 9)	287,66	1,000	287,66
12	P21O2-HBAN	u Desmuntatge per a recollida posterior de papavera trabucable de fins a 45 cm de diàmetre, ancorada a terra amb fixacions mecàniques sobre daus de formigó, enderroc dels daus amb martell pneumàtic i aplec (P - 8)	13,38	1,000	13,38
TOTAL		Capítol	01.01		5.207,12
Obra		01	Presupost 001		
Capítol		02	Paviments		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

1	P2214-160T	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny sòls de transit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat en	14,70	18,401	270,49
---	------------	----	---	-------	--------	--------

EUR

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILL LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

PRESSUPOST

Obra		01	Presupost 001	Pag.: 2	
Capítol		03	Mobiliari		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
2	P2214-JUXJ	m3 Excavació per a caixa de paviment en roca de resistència a la compressió mitja (25 MPa), realitzada amb pala excavadora amb martell trencador i càrrega indirecta sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobilitat urbà, en actuacions de més de 2 i m3 (P - 15)	63,00	3,549	223,59
3	P2241-3201	m2 Rendà i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 18)	4,11	46,003	188,07
4	P92A-I0YI	m3 Subbase de tot-u artificial procedent de granulats recitats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM, 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 mobilitat urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 30)	44,28	9,201	407,42
5	P4DD-3U01	m Muntatge i desmuntatge d'enderroc perimetral per a paviment de llosa de formigó, per a una alçada de com a màxim 30 cm, amb tauler de fusta de pi indeterminat.	12,83	30,950	397,09
		Inclou el repàs i piconatge de la terra del voltant un cop desmuntat l'enderroc (P - 25)			
6	P9GB-4A02	m3 Paviment de formigó HRF-4, MPa de resistència a flexotracció amb granulat recitat, consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, per un ambient lliu del CTE i XC2 del codi estructural, amb una substitució del 100% de granulat gruixut per granulat recitat mixt rentat i lliure d'impureses i lliar amb marcat CE, procedent de plantes de recitat de residus de la construcció o demolició autoritzades, armat contra la retracció amb microfibras de vidre monofilament de longitud igual o inferior a 12 mm, alcali-resistents, amb una dosificació de 2 Kg/m3, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat frèssat amb un lliscament C3 segons CTE DB SUA, remolinat mecànic, amb 4 Kg/m2 de pols de quars color.	158,83	9,201	1.461,39
		L'and recitat tindrà ecociqueta tipus I o III, de verificació independent externa (P - 33)			
7	P9Z2-DB17	kg Armeadura de lloses de formigó AP500 SD fàcer en barres corrugades B50SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 36)	2,29	250,000	572,50
8	P9G3-IBJB	m Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm, 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 mobilitat urbà en actuacions de 10 a 100 m (P - 32)	20,31	14,150	287,39
9	P96E-ESFL	m3 Base de saluó, amb estesa i piconatge del material al 100 % del PM (P - 31)	33,36	27,527	916,30
10	P9V3-H9EB	m2 Muntatge i desmuntatge d'enderroc per a esglaons, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vis (P - 34)	98,83	3,590	354,80
11	P9V3-H9EC	m3 Formigonament d'esglaons amb formigó HA-30/B10XC3+XS1, de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà (P - 35)	255,96	0,657	168,17
12	PR90-100YO	m Encofet amb travessa ecològica de fusta de pi rog de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoldeu per un grau de protecció polinada lliat amb base de formigó de 10x30 cm, amb excavació de iassa amb mitjans mecànics elèctrics (P - 36)	39,10	5,000	195,50
TOTAL		Capítol	01.02		5.445,71
Obra		01	Presupost 001		
Capítol		03	Mobiliari		

EUR

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILL LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

PRESSUPOST

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AJUDAMENT	IMPORT
1	PQZ1-HA10	u	86,95	1,000	86,95
Muntatge de senyal d'alumini tipus AMB I-120 de 160 x 22 cm + plec de 160 x 8 cm sobre dau de formigó de 40x40x40 cm amb fixació metàl·lica. Inclou l'excavació i la fonamentació del dau de formigó reciat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment.					
Execució de la col·locació segons projecte de Senyalètica de la Xarxa de Parcs Metropolitans de l'AMB. (P - 54)					
2	PQZ1-HA11	u	59,33	1,000	59,33
Subministre i col·locació de vinil de 58,8 x 27 cm en senyal d'alumini tipus AMB I-120, segons Projecte de senyalètica per a la Xarxa de Parcs Metropolitans de l'AMB (P - 55)					
3	PQZ2-H810	u	885,93	1,000	885,93
Subministre i col·locació de paperera dispensador de bosses tipus Contener Sanecan Scilla o equivalent, col·locada amb pennis rosats M12 amb resina epoxi o lac químic, en paviment tou sobre daus de formigó reciat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment executats in situ.					
Inclou l'excavació i la fonamentació del dau de formigó					
4	PQ12-IEW4	u	557,50	2,000	1.115,00
(P - 50) Banc de disseny NEOBARCINO o equivalent, de 1800 mm de llarg amb seient segons normativa d'accessibilitat de 450 mm d'alt i recolzabrços, fabricat amb peus de fosa dúctil (tracats amb el procés Fenus el protector de triple capa per al ferro). Acabat imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris maríelè. Sis taulons de fusta tropical natural (tracats amb recobrint de triple capa Lignus, protector fungicida, insecticida i hidròfug). Cargols d'acer inoxidable. Anclatge sobre dau de formigó mitjançant quatre pennis d'expansió M10, tot inclòs (P - 49)					
5	PQ12-HTUA	u	366,68	1,000	366,68
Cadira, de disseny NEOBARCINO o equivalent, de 68 mm de llarg amb seient segons normativa d'accessibilitat de 450 mm d'alt i recolzabrços, fabricat amb peus de fosa dúctil (tracats amb el procés Fenus el protector de triple capa per al ferro). Acabat imprimació epoxi i pintura polièster en pols color gris maríelè. Sis taulons de fusta tropical natural (tracats amb recobrint de triple capa Lignus, protector fungicida, insecticida i hidròfug). Cargols d'acer inoxidable. Anclatge sobre dau de formigó mitjançant quatre pennis d'expansió M10, tot inclòs (P - 48)					

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AJUDAMENT	IMPORT
1	P2212-5505	m3	17,67	13,602	240,35
Exavació de fonaments sense rampa d'accés, fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió (P - 13)					
2	P6A5-HL01	m	65,06	106,583	6.934,29
Tanca de reixat metàl·lic, d'alçada 150 cm, amb estructura de muntants de fusta de pi del país, certificacions CE, CalForest i PEFC, tractada a l'autoclau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 10 cm, col·locats cada 180 cm sobre daus de formigó reciat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment i part proporcional de pais per a tensionar punts singulars. Reixat de malla de simple torsió amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm i 3 sigues d'acer inoxidable i elements tensors necessaris per al seu correcte funcionament.					
Els 10 cm inferiors de la malla aniran enterrats en el terreny i ancorats amb dues grapes cada 2 metres lineals.					
Inclou l'excavació i el formigonat dels daus de fonamentació dels muntants.					

EUR



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :2DWBA-VYVEU-PFUIX
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 218/2224.

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILL LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

PRESSUPOST

3	P6A5-HL02	m	129,18	16,890	2.181,85
(P - 27) Tanca de rodons de fusta de pi de flandes, del país, certificacions CE, CalForest i PEFC, tractada a l'autoclau incolor per un grau de protecció profunda, nusos <20mm, de diàmetre 10cm, de 190 cm de llargària total i 150 cm vistos, col·locats cada 10 cm encastats en dau de formigó reciat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment, amb cobertura per una cara de reixat de malla de brossó simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm, amb 3 sigues d'acer inoxidable i elements tensors necessaris per al seu correcte funcionament, subjectat en els rodons de fusta cada <2m. Els 10 cm inferiors de la malla aniran enterrats en el terreny i ancorats amb dues grapes cada 2 metres lineals. Inclou l'excavació i formigonat del fonament, la subjectió del reixat als rodons, el cobriment del grapat del reixat i qualsevol mitjà auxiliar per la seva correcta col·locació, aplomat, nivellat i acabat.					
4	P6A5-HL03	m	1.701,10	2,000	3.402,20
(P - 28) Porta de doble fulla batent de 150 cm d'alçada x 325 cm de llum de pas, de marcs de plaques de diferents mesures, muntants circulars de D10 cm d'acer galvanitzat, sistema de rotació, malla de simple torsió amb acabat galvanitzat de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm, tensors i baldó de tancament. Ambdós batents mòbils, però un fixat temporalment i recolzat sobre punt de suport fix. Ancorada en daus de formigó reciat d'ús no estructural amb 235 kg/m3 de ciment, tot segons especificacions de la D.F. i de la documentació gràfica. Inclou tots els treballs i elements necessaris per a seva correcta execució.					
5	PZ14-H001	u	738,53	1,000	738,53
(P - 29) Desplaçament d'equips, materials i maquinària a zona de treball de difícil accés (P - 57)					

TOTAL Capital		01.04			13.497,22
Obra Capital		01	Presupost 001 Vegetació		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AJUDAMENT	IMPORT
1	PQ66-1002	u	237,08	8,000	1.895,64
Protecció de tronc d'arbre contra rascades i micions de gossos, de permetre quadrat de dimensió 120x120 cm, format per 4 rodons de fusta de diàmetre 80 mm, alçada vista 105 cm i enterrats en el terreny 30 cm, 4 llisors de fusta de secció 25x80 mm i 120 cm de llargària clavats als extrems superiors dels rodons, reixat de malla de simple torsió amb acabat galvanitzat, d'alçada vista 95 cm, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 mm, elements d'ancoratge i tensors necessaris per a la seva correcta col·locació. Els 5 cm inferiors de la malla aniran enterrats en el terreny i ancorats amb una grapa a cada tram entre muntants. L'extrem del tancat del reixat serà d'obertura practicable per tal de fer registrable l'interior de l'element. Per tant aquest tancament es realitzarà amb algun material que permeti la seva obertura i tancament.					
Tota la fusta serà de pi del país, amb certificacions CE, CalForest i PEFC, tractada a l'autoclau amb sals de coure per un grau de protecció profunda, classe de protecció IV i nusos <20 mm.					
Disseny segons documentació gràfica del projecte.					
(P - 32)					
TOTAL Capital		01.05			1.895,64
Obra		01	Presupost 001		

EUR

APROVAT

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILL ENMARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

PRESSUPOST

Capítol Títol 3	06 01	Instal·lacions Subministre d'aigua				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AJUDAMENT	IMPORT	
1	PZ21I-8GV7	m	7,88	5,520	43,50	
Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 50 cm de fondària, rebert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora (P - 17)						
2	PFB4-DW3Y	m	8,47	17,000	143,99	
Tub de polietilè de designació PEAD, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, série SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de llautó, i col·locat al fons de la rasa (P - 44)						
3	PZ21B-101	u	49,04	0,432	21,19	
Excavació, repàs i piconatge de pou per arqueta o període de fins a 150 cm de fondària i 100 cm x 100 cm de superfície, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 16)						
4	PDK4-D01	u	128,47	2,000	256,94	
Període de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre base de grava, 10-25 de 15 cm de gruix i rebert lateral amb terra de la mateixa excavació, 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, amb dedicació per serveis o elements de mobilitat urbà, en actuacions d'I a 5 u (P - 43)						
5	PDK1-DX4A	u	63,74	2,000	127,48	
Basiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a període de serveis, recolzada, pas lliure de 40x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 41)						
6	PNE2-7661	u	41,88	2,000	83,76	
Filtre colatador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 1/2", de 40 bar de PN, roscat, muntat en període de canalització soterrada (P - 47)						
7	PN33-AOPG	u	52,08	2,000	104,16	
Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 20 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portants rosca, tancament de llatjó PTFE i junts d'estanqueïtat d'el·lè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en període de canalització soterrada (P - 45)						
8	PN74-9EL3	u	91,28	2,000	182,56	
Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, de 1/2" de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida d'1,4 bar, rosçada a la canonada, (P - 46)						
9	PQ30-HA02	u	1,07,99	1,000	1,07,99	
Subministre i col·locació de font per a exteriors d'acer inoxidable tipus Minus dog V-102D de l'èbregues o equivalent. Font doble, de dues alçades, 20 cm i 100 cm aproximadament, una per a gossos, amb aixetes temporitzades, ancorada en fosa de formigó recidit d'ús no estructural amb 235 kg/m³ de ciment de 225 x 150 x 15 cm armada amb graella de 13x15 cm i diàmetre 6mm amb bonera metàl·lica de 10x10 cm connectada a xarxa de sanejament.						
Indou l'excavació, el formigonat de la llosa i la connexió de la bonera a xarxa de sanejament.						
(P - 51)						
10	FQ3YU011	u	361,21	1,000	361,21	
Recol·locació de font existent a parc. Execució de base de formigó i fonament. Reproduir font existent. Acabat del bas lliscat i amb totes les connexions a xarxa d'aigua i sanejament excuadats. Pintura i neteja de la font indobes. (P - 2)						
11	FQ3Y001	u	31,88	1,000	31,88	
Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de fonts per a exteriors (P - 1)						
TOTAL	Títol 3				2.374,66	
Obra	01	Pressupost 001				
Capítol	06	Instal·lacions				

EUR

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILL ENMARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

PRESSUPOST

Capítol Títol 3	06 01	Instal·lacions Subministre d'aigua				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AJUDAMENT	IMPORT	
1	PZ21I-8GV7	m	7,88	5,520	43,50	
Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 50 cm de fondària, rebert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora (P - 17)						
2	PFB4-DW3Y	m	8,47	17,000	143,99	
Tub de polietilè de designació PEAD, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, série SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de llautó, i col·locat al fons de la rasa (P - 44)						
3	PZ21B-101	u	49,04	0,432	21,19	
Excavació, repàs i piconatge de pou per arqueta o període de fins a 150 cm de fondària i 100 cm x 100 cm de superfície, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 16)						
4	PDK4-D01	u	128,47	2,000	256,94	
Període de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre base de grava, 10-25 de 15 cm de gruix i rebert lateral amb terra de la mateixa excavació, 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, amb dedicació per serveis o elements de mobilitat urbà, en actuacions d'I a 5 u (P - 43)						
5	PDK1-DX4A	u	63,74	2,000	127,48	
Basiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a període de serveis, recolzada, pas lliure de 40x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 41)						
6	PNE2-7661	u	41,88	2,000	83,76	
Filtre colatador d'acer inoxidable 1.4409 (AISI 316), de diàmetre nominal 1/2", de 40 bar de PN, roscat, muntat en període de canalització soterrada (P - 47)						
7	PN33-AOPG	u	52,08	2,000	104,16	
Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 20 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portants rosca, tancament de llatjó PTFE i junts d'estanqueïtat d'el·lè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en període de canalització soterrada (P - 45)						
8	PN74-9EL3	u	91,28	2,000	182,56	
Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, de 1/2" de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida d'1,4 bar, rosçada a la canonada, (P - 46)						
9	PQ30-HA02	u	1,07,99	1,000	1,07,99	
Subministre i col·locació de font per a exteriors d'acer inoxidable tipus Minus dog V-102D de l'èbregues o equivalent. Font doble, de dues alçades, 20 cm i 100 cm aproximadament, una per a gossos, amb aixetes temporitzades, ancorada en fosa de formigó recidit d'ús no estructural amb 235 kg/m³ de ciment de 225 x 150 x 15 cm armada amb graella de 13x15 cm i diàmetre 6mm amb bonera metàl·lica de 10x10 cm connectada a xarxa de sanejament.						
Indou l'excavació, el formigonat de la llosa i la connexió de la bonera a xarxa de sanejament.						
(P - 51)						
10	FQ3YU011	u	361,21	1,000	361,21	
Recol·locació de font existent a parc. Execució de base de formigó i fonament. Reproduir font existent. Acabat del bas lliscat i amb totes les connexions a xarxa d'aigua i sanejament excuadats. Pintura i neteja de la font indobes. (P - 2)						
11	FQ3Y001	u	31,88	1,000	31,88	
Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de fonts per a exteriors (P - 1)						
TOTAL	Títol 3				2.374,66	
Obra	01	Pressupost 001				
Capítol	06	Instal·lacions				

EUR

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MILL ENMARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

PRESSUPOST

Títol 3	02	Sanejament				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AJUDAMENT	IMPORT	
1	PZ21I-8GV7	m	7,88	2,914	22,96	
Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 50 cm de fondària, rebert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora (P - 17)						
2	PD73-F1M9	m	12,56	9,800	123,09	
Claveguera amb tub de parel estructurada, amb parel interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicada U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de manigüets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (P - 40)						
3	PZ21B-1101	u	49,04	7,650	375,16	
Excavació, repàs i piconatge de pou per arqueta o període de fins a 150 cm de fondària i 100 cm x 100 cm de superfície, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 16)						
4	PD01-5C01	u	657,48	2,000	1.314,96	
Excavació, rebert i formació de pou drenant circular o quadrat, de diàmetre <100 cm i <160 cm de fondària, excavat al terreny i rebert, amb parels de doble maó calat col·locat de costat sense anebossar, emplanat de 50 cm de grava, recolert amb geotèxtil, recrescut troncocònic fins a tapa de registre, basiment i tapa de fosa dúctil de diàmetre 50-70 cm segons plans de detall (P - 37)						
5	PK1-DXAA	u	148,34	2,000	296,68	
Basiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a període de serveis, recolzada, pas lliure de 60x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 42)						
6	PD54-72R5	u	80,07	1,000	80,07	
Bonera sifònica de fosa de 200x200 mm de costat, amb tapa plana metàl·lica, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 Nmm2) (P - 38)						
7	PD57-42D0	u	91,42	3,350	306,26	
Subministrament i instal·lació de canal de Formigó Polímer tipus ULMA, model U150.00R, ample interior 150mm i alçada exterior 200mm, de secció hidràulica no inferior a 230 cm2, per recollida d'aigües pluvials, en mòdul d'1 m de longitud, tanca de seguretat CS150, reixa d'acer galvanitzat entransada de malla 30x10 mm, model GEHY150UCB, de classe B-125 i 1 m de longitud, model certificat segons la declaració de conformitat CE. Article: ref ULM213020A, de la sèrie U 150 de l'empresa ULMA						
ARCHITECTURAL SOLUTIONS Instal·lat envoltat de formigó (P - 39)						
8	P4G3-I2BV	m3	182,05	0,600	109,23	
Encaixat de pedra amb fonament i amb part amortit de gruix variable, amb pedra recuperada de l'obra assentada en sec amb blocs de morter. Per reduir l'erosió superficial de l'aigua i reduir la velocitat de sortida (P - 26)						

TOTAL	Títol 3		01.06.02		2.628,41	
Obra	01	Pressupost 001				
Capítol	07	Gestió de residus				

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AJUDAMENT	IMPORT	
1	P242-VGU3	m3	7,12	161,319	1.148,59	
Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a realitzar uns de l'obra, amb dumper elèctric (P - 20)						
2	P2R6-415W	m3	28,72	161,319	4.633,08	
Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat (P - 21)						
3	P2RB-HIFS	m3	8,21	84,284	691,97	
Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (P - 24)						
4	P2RA-EU73	m3	29,33	13,486	395,54	
Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no peril·losos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 22)						
5	P2RA-EU7H	m3	16,86	31,495	531,01	
Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 22)						

EUR

PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL L'ÀREA D'ESBARJO PER COSSOS AL PARC DEL MILLEMARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

PRESSUPOST

Pág.: 7

23)

TOTAL Capital		01.07	7.400,19		
Obra		01	Pressupost 001		
Capital		08	Seguretat i salut		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 SIS01	PA	Perdida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'estudi i al Pla de Seguretat i Salut. La partida inclou el tancament perimetral de l'obra segons requeriments de la coordinadora de seguretat i salut, amb tanca tipus Rv1sa o quivalent amb màxia d'ombreg (P-58)	1.200,00	1,000	1.200,00
TOTAL Capital		01.08	1.200,00		

EUR

Document 1 _ Memòria i annexos

1.1 Memòria

1.2 Annexos

Document 2 _ Documentació gràfica

Document 3 _ Plec de condicions tècniques

3.1 Plec de condicions tècniques generals

3.2 Plec de condicions tècniques de materials i de partides d'obra

Document 4 _ Pressupost

4.1 Amidaments

4.2 Quadre de preus 1

4.3 Quadre de preus 2

4.4 Pressupost

4.5 Resum del pressupost

4.6 Últim full



RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	Enderrocs	5.207,12
Capítol	01.02	Paviments	5.445,71
Capítol	01.03	Mobiliari	2.513,89
Capítol	01.04	Tancaments	13.497,22
Capítol	01.05	Vegetació	1.896,64
Capítol	01.06	Instal·lacions	5.003,07
Capítol	01.07	Gestió de residus	7.400,19
Capítol	01.08	Seguretat i salut	1.200,00
Obra	01	Pressupost 001	42.163,84
			42.163,84
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 001	42.163,84
			42.163,84
			EUR

Document 1 _ Memòria i annexos

1.1 Memòria

1.2 Annexos

Document 2 _ Documentació gràfica

Document 3 _ Plec de condicions tècniques

3.1 Plec de condicions tècniques generals

3.2 Plec de condicions tècniques de materials i de partides d'obra

Document 4 _ Pressupost

4.1 Amidaments

4.2 Quadre de preus 1

4.3 Quadre de preus 2

4.4 Pressupost

4.5 Resum del pressupost

4.6 Últim full



PROJECTE SIMPLIFICAT D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DE L'ÀREA D'ESBARJO PER GOSSOS AL PARC DEL MIL·LENARI
AL TERME MUNICIPAL DE SANT JUST DESVERN

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	42.163,84
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 42.163,84.....	2.529,83
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 42.163,84.....	5.481,30

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

50.174,97

21 % IVA SOBRE 50.174,97.....	10.536,74
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS	60.711,71

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a
seixanta mil set-cents onze euros amb setanta-un cèntims