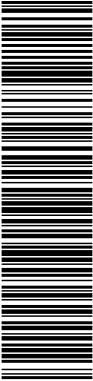


DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 2 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 59161F1F9D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

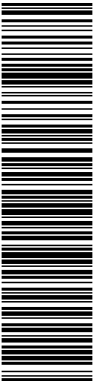
A. GENERALITATS

- a. Projecte:**
PROJECTE D'ADEQUACIÓ DE ZONA VERDA D'ÚS PÚBLIC AL NUCLI DE SANTA CÀNDIA D'ORPÍ.
- b. Emplaçament**
Nucli de Santa Càndia, Orpí (Anoia)
- c. Promotor**
Nom: AJUNTAMENT D'ORPÍ
CIF: P0815100C
Adreça: Pl. Sant Jordi núm. 4, de Can Bou, C.P.: 08787 Orpí - Anoia
- d. Redactor del projecte**
TGa_Torres-Grané, arquitectes
Mail torresgranearquitectes@gmail.com
C. Fonollar, núm. 12, 2-3, 08241 Manresa
Fax. 93 8723261

Ricard Torres Montagut, arqte, núm. col·legiat 32665/8
Tel. 696838010
Mail. r.torres@coac.net

Jordi Grané i Font, arqte, núm. col·legiat 32506/6
Tel. 661333086
Mail. jordigrane@coac.net
- e. Col·laboradors**
David Mata i Martos, arqte.
David Jimenez, arqte tècnic

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 5 de 158	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F0D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

.....memòria

A. MEMÒRIA DESCRIPTIVA ACTUACIÓ REALITZADA

1. Objectiu del present document

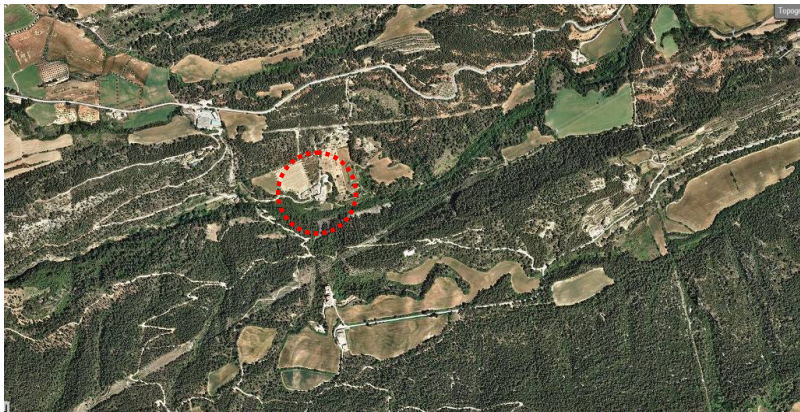
El present document té per objectiu principal definir a nivell executiu, els treballs per a l'adequació de l'actual "camp de les bresques" per a ús públic, amb una mínima intervenció que no desnaturalitzi l'ambient rural actual. En aquest senti, la intervenció es planteja assolir els objectius següents:

1. "apropiar-se" del camp de les Bresques com a espai d'ús públic, a partir d'una mínima intervenció física que l'habiliti per aquest ús públic.
2. preveure una mínima il·luminació
3. preveure una mínima dotació tècnica per a actes i avens que s'hi puguin organitzar.
4. incloure la construcció d'un banc adossat a la façana nord de l'església, que aprofiti l'espai d'obra a l'estiu i en millora la imatge del conjunt ocultant els fonaments emergents.

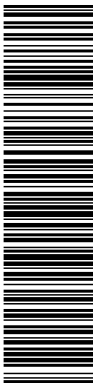
En aquest sentit, el present document conté la informació tècnica que acredita l'abast de les obres plantejades.

2. Antecedents

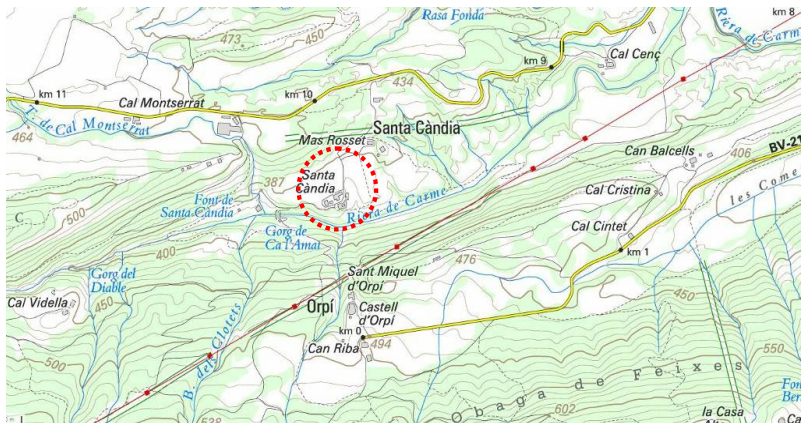
El Nucli de santa Càndia pertany al municipi d'Orpí, S'hi accedeix des del punt quilomètric 9,7 de la carretera de Carme a Miralles -BV-2131-, a gravés de pista asfaltada que baixa en direcció a la riera de Carme. S'accedeix al nucli des del costat nord-est, essent l'absis de l'església de Santa Càndia d'Orpí el primer i més destacat element que emergeix del nucli i que conforme la primera imatge des de l'accés.



Nucli de Santa Càndia



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 59161F1F0DAEE0E3084FAC65CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp



Els primers textos referents a la presència del temple es remunten al 1369, tot i que d'acord la monografia editada el 1989 pel Servei de Patrimoni Històric de la Diputació de Barcelona de l'Església de Santa Cándia d'Orpí, a partir del s.X, ja es té constància de la presència de construccions en aquest indret corresponent a un camp de sitges per emmagatzemar-hi gra.

Tot i l'escassa informació publicada, el nucli de Santa Cándia havia estat un nucli amb activitat i vida pròpia. Mostra n'és la presència d'un local el qual havia tingut diferents usos, l'existència d'un altre local propietat municipal que existia al costat est de la façana principal de l'església, enderrocada durant els treballs de restauració del 1989, i que es manté en semisoterrani sota la placeta prèvia d'accés, les imatges antigues que denoten la presència d'antigues edificacions tant al front del camí de les fonts com a continuació de l'actual Cal Ponet. En qualsevol cas, a dia d'avui, ens trobem davant d'un nucli amb tres edificacions habitades, la desaparició de com a mínim dues antigues edificacions, una església renovada i restaurada el 1989, on s'actua també en la reforma dels accessos, i la presència d'una activitat econòmica destinada a casa rural –cal Morei-, situada a la part oposada a la placeta de davant del davant de l'església.

De les imatges antigues, en destaca la presència de les antigues escales que permetien l'accés a l'església des de la placeta. I de les notes del llibre anteriorment esmentat, es deixa palès que aquesta placeta era el centre de l'activitat festiva, on es ballaven sardanes i tocaven les cobles. La festa de les Bresques, que es celebra cada abril, reuneix als veïns d'Orpí al nucli, on s'utilitza el camp d'ametllers situat al costat nord del nucli.



Vista antiga amb edificacions ara desaparegudes

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 8 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581 U6ZZV-4919J-JXMDH 58161F1F0DAEE0FE3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp



Nucli de Santa Càndia i al fons el castell d'Orpi

Des del 2007, aquesta voluntat de recuperar el Nucli de Santa Càndia del seu estat d'abandó, ha estat objectiu dels diferents consistoris, que han elaborat diferents treballs preliminars per avaluar les possibilitat tècniques i econòmiques per a la possible intervenció. Fruit d'aquests treballs, el setembre del 2014, es presenta projecte d'urbanització redactat per l'arquitecte Josep Olivé Saperas, que preveia la urbanització de la totalitat dels espais considerats públics del nucli de Santa Càndia, dividit en 4 fases d'urbanització. En aquest sentit, el projecte no discriminava les obres a executar per part dels propietaris del sòl urbà no consolidat –àmbit de Pla especial segons NNSS de planejament-, i si que es feia referència a la necessitat de modificar les NNSS del planejament a fi d'ajustar-ne les seves determinacions considerades incongruents i de difícil materialització.

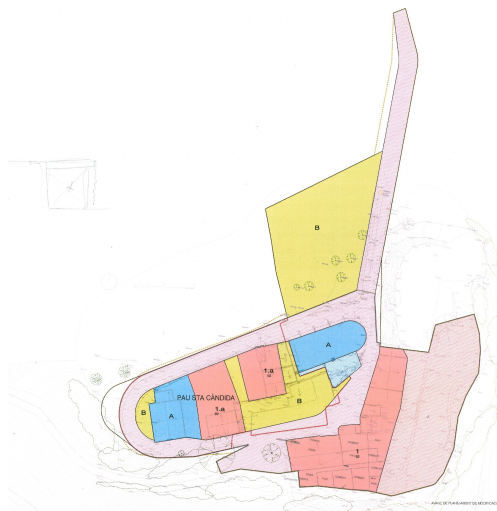
En aquest sentit, des del 2014, s'efectuen diferents esforços per part de l'Ajuntament per tal d'assolir els objectius de revitalització i millora del nucli:

- a. El desembre del 2015, s'elabora l'**estudi de les alternatives de modificació puntual de les NNSS**, que planteja un reajust general de l'ordenació vigent, i la redefinició d'un àmbit de polígon d'actuació urbanística en sòl urbà no consolidat, equilibrat entre els beneficis i les càrregues associades.



Planejament vigent. Ordenació

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F9D4EE0E3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp



Proposta de reordenació de àmbit.

- b. Arrel d'aquest encaix general del planejament, es **redefineix l'encaix del projecte d'urbanització** a fi de possibilitar una execució també per fases però ajustades a la nova ordenació de l'àmbit, que permeti l'execució de la primera fase d'urbanització compatible amb el planejament vigent, amb el planejament proposat i per tant, amb l'elaboració en paral·lel de la modificació puntual del planejament, i dels convenis urbanístics necessaris per religar les voluntats i compromisos entre l'ajuntament i els propietaris del sòl. Així mateix, durant el 2015 i 2016, es lliga la possibilitat de finançar el present projecte per mitjà de subvencions públiques.
- c. El 15 de setembre del 2016, s'aprova definitivament el **projecte d'obra ordinària per a la urbanització de la fase 1 del Nucli de Santa Càndia**, que inclou principalment la urbanització del vial perimetral al nucli, i l'actualització i renovació global de tots els serveis urbanístics. Les **obres d'urbanització de la fase 1**, s'inicien el dia 3 de desembre del 2019



F1 d'obra ordinària d'urbanització del nucli de Santa Càndia

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 10 de 158	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_5916161F1F9D4EE0E3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp



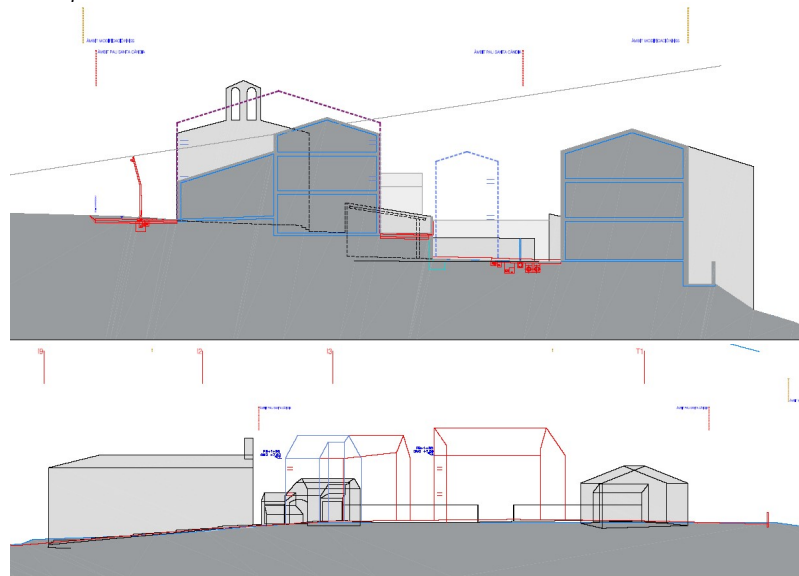
Imatges de l'obra urbanitzadora fase 1

- d. El desembre del 2016 es va iniciar la redacció de la **modificació puntual de les NNSS de planejament d'Orpí en l'àmbit de Santa Càndia**, actualment pendent de l'aprovació per part de l'Ajuntament del text Refós per a la seva aprovació definitiva.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F0D4EE0E3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp



e. Proposta indicativa de zonificació



Alçats i seccions de la proposta i estat actual

- f. El febrer del 2016, es signà el conveni amb els quatre propietaris del sòl afectats per la urbanització, a fi i efecte d'obtenir la cessió gratuïta i voluntària del sòl per a l'execució de la fase 1 esmentada del projecte d'urbanització. En aquest conveni es fa esment explícit de la voluntat de l'Ajuntament de modificar el planejament urbanístic amb els objectius abans resumits. Així mateix, el conveni recull la cessió dels terrenys propietat de la família Reichac els qual permetran a l'Ajuntament l'execució del present projecte d'arranjament i ampliació del camí d'accés al nucli, així com per a l'adequació de la futura zona verda, la qual s'utilitza per a l'aplec de les Bresques.

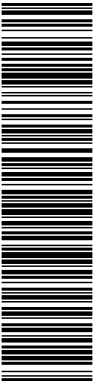
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F9D4EE0E3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp



g. L'octubre del 2019, es va aprovar el projecte de millores ambientals i de seguretat del nucli, que consistien principalment en la instal·lació de proteccions de seguretat en el voral del camí interior, adequació de la zona oest per a possible aparcament, revegetació del talús, millora de l'aspecte ambiental de la caseta d'instal·lacions i intercepció de l'aigua de pluja provinent dels camps exteriors. les obres van finalitzar el primer trimestre del 2020.



DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari_abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 13 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9D4EE0E3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp



Pilones carrer superior



Plantació arbrat i millora talús

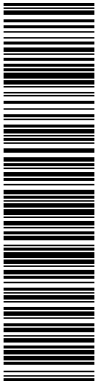


Reperfilat base talús i cuneta



Canal perimetral carrer superior

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 15 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581 U6ZZV-4919J-JXMDH 58161F1F0D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

Com s'ha comentat a la part inicial del document, el present projecte planteja les següents actuacions:

1. Adequació de la zona verda de l'actual "camp de les bresques" amb la mínima intervenció per mantenir la imatge actual de camp d'ametllers.
2. Recuperació dels arbres –ametllers- existents.
3. Pavimentació d'espai interior del "camp", el qual serveixi com a punt de referència de l'àmbit, amb instal·lació de bancs per seure i punt de llum.
4. Instal·lació de punt de connexió elèctrica per actes i avens
5. Instal·lació de banc corregut al llarg d'ela façana nord de l'església, que compleix dues funcions:
 - a. possibilitar un lloc d'estada a l'estiu, atès que és un punt ombrívol.
 - b. ocultar els fonaments emergents del paviment, que millora la imatge del conjunt.
6. delimitació perimetral de l'àmbit amb pilones fusta, per identificar l'espai d'ús públic respecte als terrenys col·lindants d'ús privat.

L'actuació, permet millorar la imatge del conjunt, i dotar al nucli d'un espai com a zona verda, integrada a l'entorn immediat. L'actuació doncs, permet apropiar-se d'un espai d'ús públic "naturalitzat", inserit dins de l'ambient agrícola que predomina a l'entorn del nucli de santa Càndia, i permet dotar-se d'un espai complementari a les funcions que pot desenvolupar la plaça frontal a l'església.

4. Àmbit de les obres d'urbanització

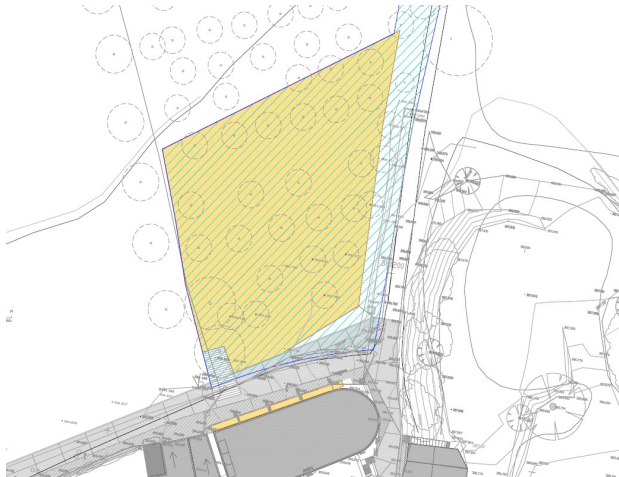
L'àmbit de les obres abasta **1170,83**, dividit en 2 subàmbits: el principal, corresponent a la zona del camp de les bresques, de **1148,89 m2** i l'àmbit que abasta l'execució del banc de l'església, de **21,94 m2**.



Àmbit de l'adequació de la zona verda

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 16 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581 U6ZZV-4919J-JXMDH 58161F1F9D4EE0E3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp



Ambit del projecte –en groc- i propietat privada amb cessió del dret d'ús d'acord conveni subscrit amb l'Ajuntament.

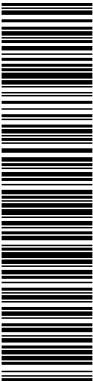
5. Estat actual

L'àmbit principal de l'actuació es correspon a una porció aproximadament del 50% d'un camp d'ametllers de certa antiguitat. L'àmbit té les següents característiques:

- Plantació d'ametllers de certa antiguitat, sense un manteniment acurat.



DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari_abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 17 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F9D4EE0FE3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

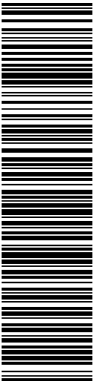


Vista parcial àmbit des del nucli

- Arbre de certa dimensió en el punt d'accés, habilitat aquest a partir d'una pastilla de paviment de peces de formigó prefabricades tipus breinco, color gris fosc.



Punt d'accés des del carrer nord



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F9DAEE0FE3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

- Vista de fonaments de l'església emergents per sobre del paviment, que s'aprecia a la fotografia anterior, i la part de 'absis a la fotografia posterior.



- Existència de pas de tubs per sota del paviment executat del vial nord per possibilitar alimentar a l'àmbit del camp de les bresques.

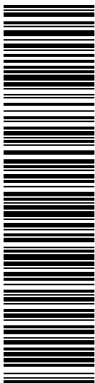


Vista inici camí vers el nord.

6. Estructura de la propietat

En virtut del conveni urbanístic signat el 16 de febrer del 2016 entre els quatre propietaris afectats per la urbanització de dins del nucli, també s'hi inclogué la porció de finca del camp d'ametllers o camp de les Bresques. L'àmbit es situa doncs, en àmbits de sòl públics.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 19 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F9DAEE0FE3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

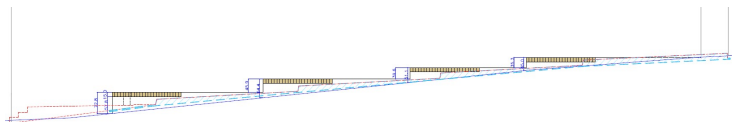


Àmbit del projecte –en groc– i propietat privada amb cessió del dret d'ús d'acord conveni subscrit amb l'Ajuntament.

7. Justificació de la solució adoptada: Memòria descriptiva constructiva.

a. Enderrocs

- Desbroçada del terreny en la seva totalitat.
- Previsió de retirada de 3 ametllers dins l'àmbit de la pavimentació. La decisió de la retirada s'efectuarà en DO.
- Enderroc parcial del fonament emergent de l'església, per execució del banc d'acord plànol de detall D1.

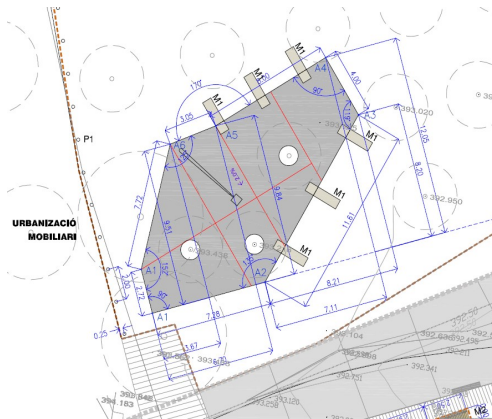


b. Moviments de terres

- Excavació de caixa de pavimentació part central, de 60 cm.
- Excavació de rasa de 30 cm per pas de PE60 per instal·lació d'EP d'acord plànols.
- Excavació de terreny per instal·lació de pericons 45x45 cm de connexió de la xarxa d'enllumenat públic.

c. Paviments

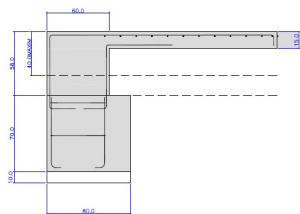
- Paviment interior de la zona verda de formigó HM-25N, amb àrid TMA 10 mm, rentat a l'àcid. De 18 cm de gruix, encofrada a cada lateral. Es correspon al mateix acabat que el formigó de calçada de la resta del nucli.
- Les juntes seran de tall de disc d'acord plànol C1.
- Es preveu un pendent transversal sud del 2%, direcció carrer nord del nucli, seguint el pendent del mateix terreny.



Paviment de formigó acabat rentat a l'àcid

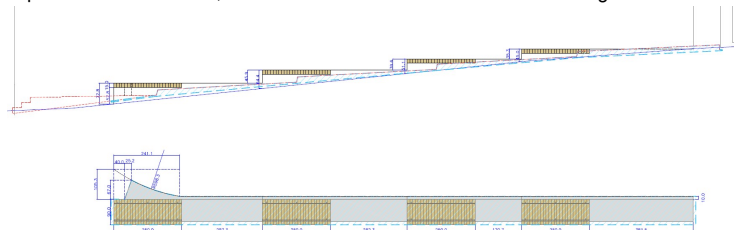
d. Mobiliari

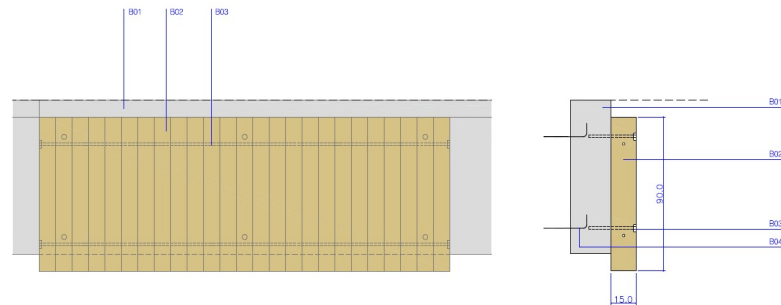
- Pel què fa al mobiliari, es preveu la col·locació de 6 bancs de formigó d'acord el plànol de detalls D1. *Proposta d'urbanització. Detalls mobiliari., de 2,20 metres de volada, amb base de 60x60 cm, sobre dau de formigó de 80x80 cm, col·locats en la situació perimetral a la zona pavimentada d'acord el mateix plànol D1.*



Detall del banc, amb imatge dels bancs actuals a la plaça de l'església, similars als plantejats.

- Es preveu l'execució de bancada contínua adossada a la façana nord de l'església, de formigó HM-20N esglaonada segons plànols, amb encofrat per anar vist, parcialment revestit per conjunt d'esquadries de fusta 10x15cm asserrada, tipus conífera o similar, tractada a l'autoclaui, unides mitjançant 2 unitats mínim de pern galvanitzat dià. 10mm roscat a pressió pels extrems, i fixats amb cargols expansius M10 o similar, amb encastament mínim de 15 cm al formigó.

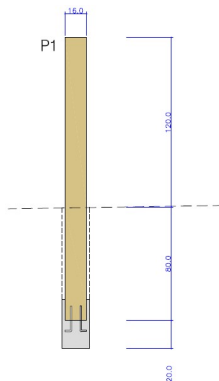




DETALL E 1/25

ENDERROC DE BANC EXISTENT
TERRENY ESTAT ACTUAL
RASANT PROPOSTA
FORMIGÓ B01
LLISTONS FUSTA ASSERRADA AUTOCLAU B02
CARGOLS I PASSADORS PER A LA UNIÓ DE LLISTONS B03
ESPERES D'ACER B04

- Instal·lació de pilones de fusta de 16 cm de 16 cm de diàmetre, tractades a l'autoclau o amb sals hidrosolubles, de similars característiques a les instal·lades a la urbanització del nucli, encastades en terreny, separades entre elles 200 cm a centre i en la longitud de tot el perímetre oest i nord de l'àmbit de l'actuació d'acord plànol C1.



Detall de la pila

e. Vegetació

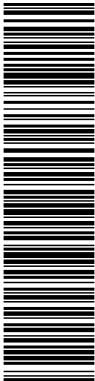
- Hidrosembra amb barreja de llavo de gramínies per a tot l'àmbit.
- Desbroçada, poda i reparació de l'arbrat existent d'ametllers, per recuperar-ne la seva forma i producció.

8. Justificació de la solució adoptada: instal·lacions.

f. Xarxa d'enllumenat públic

- Instal·lació de nova xarxa d'enllumenat públic, entre nova troneta interceptora i de connexió situada a la part nord del paviment existent d'accés a la zona verda, de 45x45 cm prefabricada, i la posició del bàcul, situat al costat nord de la nova pavimentació.
- Els conductors seran de coure, amb una tensió assignada de 0.6/1 kV, amb coberta RV i de secció mínima de 6 mm². Aniran conduïts sota tub de diàmetre superior als

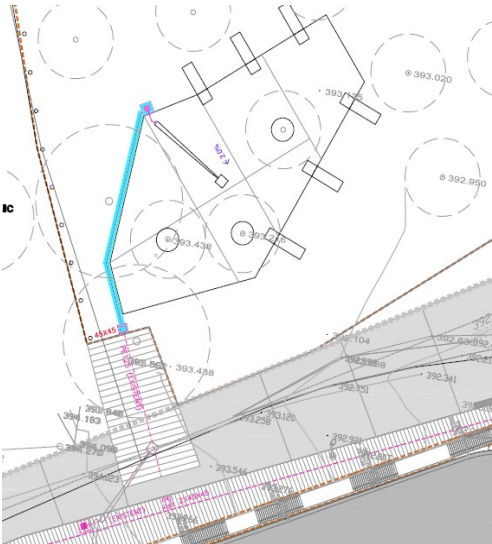
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 22 de 158	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F9DAEE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

60 mm, a una profunditat mínima de 0.4 m quan discorren per vorera i de 0.8 m en les travessades de calçades. A uns 10 cm per sobre del tub s'hi col·locarà una coberta d'avis. Sota el nivell del terra, no hi ha empalmes ni derivacions.

- En cas d'encreuaments o paral·lelismes amb conduccions d'aigua, es mantindrà en tot moment una distància mínima de 20 cm respecte d'aquestes.
- La coberta dels cables unipolars seran de color negre, marró o gris, pels conductors de fase, blau pel neutre i verd-i-groc pel conductor de protecció.
- Totes les conduccions, formades per tubs rígids, tubs corrugats i safates, compliran amb la norma UNE 50086-1.
- Cada circuit d'il·luminació tindrà el seu conductor de neutre independent i canalització independent. Totes les canalitzacions portaran el seu conductor de protecció que arribarà a tots els punts de llum i preses de corrent.
- Els pericons es preveuen executats in-situ segons detalls, amb bastiment i tapa hidràulica TH40 de fosa gris de 42x42x40 cm.
- Piquetes de connexió a terres d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard de 2500 mm de llargària i de 17.3 mm de diàmetre clavada al terra.
- Tub flexible corrugat de PE de diàmetre segons plànols per al pas de la xarxa d'enllumenat públic.



Estesa de xarxa d'EP –en blau-

g. Luminàries

- Projector per a exterior amb leds tipus UFO LED de Novatilu o similar, iguals als existents a la plaça de l'església, amb una vida útil <= 80000 h, de forma circular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva 90°, de 120 W de potència, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66.





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581_U6ZVZV-4919J-XMDH_5B161F1F9D4EE0F3084FAC8CAF1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orpi

-

- Les lluminàries de l'enllumenat exterior compleixin amb el grau IP23. Les seves parts conductores estan connectades a la xarxa de terres. Tenen compensat individualment el factor de potència com a mínim a 0.9. Cada punt de llum es protegeix individualment amb fusibles de màxim 6 A.
- En compliment al Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementaries, en concret la ITC-EA-02, els vials a il·luminar es classifiquen com a via de baixa velocitat tipus D, situació del projecte tipus D3-D4 corresponent a carrers residencials suburbans amb voreres peatonals al llarg del carrer, amb un nivell normal de trànsit, li pertoca una classe d'enllumenat S2, i que li correspon una lluminància mitja E_m de 10 lux i una lluminància mínima de 3 lux.

9. Execució

h. Actuacions prèvies

- L'execució de les obres ha de permetre l'accessibilitat al nucli. L'obra caldrà planificar-la de forma que no interfereixi en la mobilitat de l'àmbit.
 1. mínims períodes de tall si són necessaris
 2. plantejament de pas alternatiu quan el tall sigui major a 10 minuts.
 3. coordinació amb els veïns i DO per planificar els talls necessaris per a l'execució de les actuacions, quan aquestes poden tenir incidència en la mobilitat.
- Per a l'inici de les obres es preveuen les següents mesures:
 1. Instal·lació de les senyalitzacions informatives fora dels àmbits d'urbanització
 2. Avis a veïns i afectats de l'inici de les obres.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581_U6ZVZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9D4EE0F3084FAC8CAF1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orpi

- 3. Avis informatiu d'obres al final de la baixada del camí principal d'accés, i a la passera de la riera de Carme. En cas de tall de trànsit puntual, aquest caldrà que s'indiqui amb previsió de 2 dies abans mínim.
 - Previ inici de les obres, es comprovaran els aspectes més rellevants del projecte: punts d'entroncament de la xarxa d'enllumenat públic i geometria.
- i. Replanteig general de les obres**
- En el plànol de la sèrie C queda definida geomètricament la urbanització. Aquesta caldrà redefinir-la en fase d'execució d'obra en base a un aixecament complementari de la topografia actual.
 - En els plànol de proposta –C1-, queden identificades les coordenades, aquestes relatives en relació a un punt conegut.

10. Justificació del compliment de l'accessibilitat

Les obres contemplades en el present projecte, i d'acord les seves característiques, es considera que s'acompleix, tot allò establert per als espais públics a la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de *Promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques* i en el reglament que la desenvolupa, el Decret 135/1995 de 24 de març.

11. Cartell d'obres

L'empresa adjudicatària es farà càrrec del cartell d'obres municipal i, si s'escau, del cartell corresponent a altres administracions públiques implicades. Les característiques i contingut dels cartells serà definit per l'Ajuntament d'Orpí un cop sigui ferma l'adjudicació de les obres. Així mateix, es farà càrrec també de la senyalització necessària per a la reordenació de la circulació de vehicles i vianants que l'obra pugui comportar.

12. Compliment normativa d'aplicació

El present projecte d'urbanització s'ajusta que estableixen els diferents textos normatius en matèria urbanística i de projecte d'urbanització:

a. Normativa tècnica d'aplicació

- **Llei 2/2002** d'Urbanisme
(DOGC núm. 3600 de 21/03/2002)
- **Llei 10/2004** de modificació de la Llei 2/2002, del 14 de març, d'urbanisme, per al foment de l'habitatge assequible, de la sostenibilitat territorial i de l'autonomia local.
(DOGC núm. 4291 de 30/12/2004)
- **Decret 287/2003** Reglament parcial de la Llei 2/2002, de 14 de març, d'urbanisme.
(DOGC 02/12/2003)
- **Decret 241/1994** sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis, complementaris de la NBE-CPI-91
(DOGC núm. 1954 de 30/09/1994, correccions DOGC núm. 2005 de 30/01/1995)
- **Llei 20/1991** de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques.
Capítol 1: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques
(DOGC núm. 1526 de 4/12/1991)
- **Decret 135/1995** de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU–)
(DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581 06ZU74919J-YXMDH 5B16JF F9D4EE0F30844F AC6CAF1A625399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=copi



- ### Posteriors modificaciones:

Ordre Circular 292/86 T, de maig de 1986

Ordre Ministerial 31/07/86 (BOE 5/09/86)

Ordre Circular 293/86 T.

Ordre Circular 294/87 T., de 23/12/87.

Ordre Circular 295/87 T

Ordre Ministerial de 21/01/88 (BOE 3/02/88) sobre modificació de determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts. (Modificació passa a denominar-se PG-4)

Ordre Circular 297/88 T., de 29/03/88.

Ordre Circular 299/89.

Ordre Ministerial de 8/05/89 (BOE 18/05/89), modificació de determinats articles del PG.

Orden Ministerial de 18/09/89 (BOE 910/89)

Ordre Circular 311/90 , de 20 de març.

Ordre Circular 322/97, de 24 de febrer.

Ordre Circular 325/97, de 30/12/97.

Ordre Ministerial de 27/10/99 pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a conglomerants hidràulics i lligants hidrocarbonats (BOE 22/1/2000).

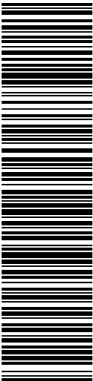
Ordre Ministerial de 28/10/1999 pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a senyalització, balissament i sistemes de contenció de vehicles (BOE 28/01/2000).

Ordre Circular 326/2000, de 17 de febrer.

Ordre Circular 5/2001, de 24 de maig.

- PROJECTE D'ADEQUACIÓ DE ZONA VERDA PER ÚS PÚBLIC AL NUCLI DE SANTA CÀNDIA D'ORPÍ, 25

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari_abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 26 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9DA4EE0F5084FAC5CAE1A62639E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES

- **Decret 120/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que recorren pel subsòl.
(DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)
Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992.
(DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)
- **Ordenança d'obres** i d'instal·lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.
(BOP núm. 122 de 22/05/1991)
- **Especificacions Tècniques** de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- **Normes UNE** de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

XARXES DE PROVEÏMENT D'AIGUA POTABLE

- **Reial Decret 606/2003**, de 23 de maig de 2003, modificació del Reglament de domini públic hidràulic.
(BOE 6/6/2003)
- **Decret Legislatiu 3/2003**, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya
(DOGC 21/11/2003)
- **Real Decreto 140/2003**, de 7 de febrer, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua i el consumo humano
(BOE 21/02/2003)
- **Real Decreto Legislativo 1/2001** de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas.
(BOE 24/07/01)
- **Llei 6/1999**, de 12 de juliol, d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua.
(DOGC 22/07/99)
- **Ordre 28/07/1974**, s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua
(BOE núm. 236 i 237 de 2/10/1974 i 3/10/1974 respectivament)
- **Norma Tecnològica NTE-IFA/1976**, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
- **Norma Tecnològica NTE-IFR/1974**, "Instalaciones de fontanería: Riego"
- **Reglament general del servei metropolità d'abastament domiciliari d'aigua a l'àmbit metropolità**

Hidrants d'incendi

- **Decret 241/1994** sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis, complementaris de la NBE-CPI/91
(DOGC núm. 1954 de 30/09/1994, correccions DOGC núm. 2005 de 30/01/1995)
- **Real Decret 2177/1996** pel que s'aprova la Norma Bàsica de l'Edificació "NBE-CPI/96: Condiciones de Protección contra Incendios en los edificios"
(BOE núm. 261 de 29/10/1996. Apèndix 2 art. 2.4)
- **Real Decret 1942/1993** pel que s'aprova el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios"
(BOE núm. 298 de 14/12/1993)

XARXES DE SANEJAMENT

- **Decret 130/2003**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament
(DOGC núm. 3894 de 29/05/2003)
- **Reial Decret-Llei 11/1995**, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.
(BOE núm. 312 de 20/12/1995)
- **Ordre 15/09/1986**. "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones".
(BOE núm. 228 de 23/09/1986)

- **Reglament metropolità d'abocaments d'aigües residuals.**
(Àrea metropolitana de Barcelona)
(BOPB núm. 128, de 29/05/1997)
- **Ordenança General del Medi Ambient Urbà** del municipi de Barcelona
Títol V: Sanejament d'aigües residuals i pluvials
(BOPB núm. 143, de 16/06/1999, correcció d'errades BOP núm. 181 de 30/07/1999)

- **Llei 34/1998** del Sector d'Hidrocarburs
(BOE 7/10/1998)
- **Decret 2913/1973** "Reglamento general del Servicio Público de Gases Combustibles"
(BOE núm. 279 de 21/11/1973 i modificat per BOE 20/02/84)
Decret 1091/1975: complementari art. 27 (competències i obligacions) (BOE núm. 121 de 21/05/1975)
- **Ordre 18/11/1974** s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos".
Ordre de 26/10/1983 modifica la Ordre de 18/11/74, per la que s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos".
(BOE núm. 267 de 8/11/1983)

- Ordre 9/03/1994 es modifica l'apartat 3.2.1 de la ITC-MIG 5.1 (BOE núm. 68 de 21/03/1994)
- Ordre 29/05/1998 es modifiquen les ITC-MIG -R.7.1 i la ITC-MIG -R.7.2 (BOE 11/06/1998)

- **Real Decret 1085/1992**, s'aprova el "Reglamento de la actividad de distribución de gases licuados del petróleo"
(BOE núm. 243 de 9/10/92)
- **Ordre 29/01/1986**, "Reglamento sobre instalaciones y almacenaje de gases licuados del petróleo en depósito fijo"
(BOE núm. 46 de 22/02/1986 i correcció d'errors BOE núm. 138 de 10/06/1986)

Sector elèctric

- **Llei 54/1997** del Sector elèctric
- **Real Decret 1955/2000**, pel que es regulen les activitats de transport, distribució comercialització d'instal·lacions d'energia elèctrica.
(BOE núm. 310 de 27/12/2000) correcció d'errades (BOE 13/03/2001)
- **Decret 329/2001**, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric.
(DOGC 18/12/2001)

- **R.D. 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. (BOE núm. 224 18/09/2002)
En particular:
 - ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión
 - ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión
 - ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución
 - ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior
 - ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión
 - ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas

- **Real Decret 3275/1982**, "Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación"
(BOE núm. 288 de 1/12/1982. Correcció d'errors BOE núm. 15 de 18/01/83)

100

- **Ordre de 6/07/1984**, s'aprova les "Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-MIE-RAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación"
(BOE núm. 183 de 01/08/1984)
- **Resolució 19/06/1984**: "Ventilación y acceso de ciertos centros de transformación".
(BOE núm. 152 de 26/06/1984)
- **Especificacions tècniques** de companyies subministradores

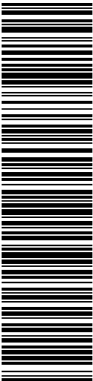
- **Llei 6/2001**, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi ambient (DOGC 12/06/2001)
- **R.D. 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior. (BOE núm. 224 18/09/2002)
- **Norma Tecnològica NTE-IEE/1978**. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".

- Especificacions tècniques de les Companyies:
 - **NP-PI-001/1991 C.T.N.E.** "Redes Telefónicas en Urbanizaciones y Polígonos Industriales".
 - **NT-f1-003/1986 C.T.N.E.** "Canalizaciones subterráneas en urbanizaciones y polígonos industriales".
 - **Acuerdo UNESA - C.T.N.E.** del 19 d'abril de 1976
- **Plec de Condicions de LOCALRET**

El present projecte inclourà, en fase d'aprovació i contractació, l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut, que en compliment del real decret 1627/1997 de 24 d'octubre pel què s'estableixen disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció, té per objecte establir les disposicions tècniques en base a les que l'Adjudicatari de l'obra podrà dur a terme les seves obligacions en matèria de seguretat i salut i que són les següents:

- Les obres d'urbanització per la millora i ampliació del camí d'accés al nucli de santa Càndia s'estableix un termini de **2 mesos** a partir de l'acta de replanteig.

PROJECTE D'ADEQUACIÓ DE ZONA VERDA PER ÚS PÚBLIC AL NUCLI DE SANTA CÀNDIA D'ORPÍ, 28



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 59161F1F9DAEE0FE3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

15. Resum del pressupost

RESUM DE PRESSUPOST				Pàg.: 1
NIVELL 2: Capítol			Import	
Capítol	01.02	ENDERROCS	605,06	
Capítol	01.03	MOVIMENT DE TERRES	1.972,32	
Capítol	01.04	PAVIMENTS	4.532,27	
Capítol	01.05	VEGETACIÓ	5.475,77	
Capítol	01.06	MOBILIARI	17.007,57	
Capítol	01.07	INSTAL·LACIONS	7.342,11	
Capítol	01.08	SERRALLERIA	602,07	
Capítol	01.09	CONTROL DE QUALITAT	380,00	
Capítol	01.10	SEGURETAT I SALUT	848,36	
Obra	01	Pressupost ORPI	38.765,53	
			38.765,53	
NIVELL 1: Obra			Import	
Obra	01	Pressupost ORPI	38.765,53	
			38.765,53	

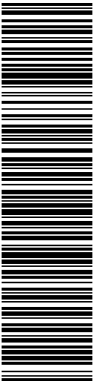
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE		Pàg.: 1
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	38.765,53	
13 % Despeses Generals SOBRE 38.765,53.....	5.039,52	
6 % Benefici Industrial SOBRE 38.765,53.....	2.325,93	
Subtotal	46.130,98	

Manresa, a març de 2023

Ricard Torres i Montagut, arqte.

Jordi Grané i Font, arqte

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 31 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 59161F1F0DA4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orpí

.....estudi bàsic de seguretat i salut

MEMÒRIA DESCRIPTIVA

a. Introducció

El present document forma part de la documentació tècnica del projecte d'ADEQUACIÓ DE ZONA VERDA PER A ÚS PÚBLIC AL NUCLI DE SANTA CÀNDIA D'ORPÍ, del nucli de Santa Càndia, al municipi d'Orpí –Anoia-

El present Estudi bàsic de seguretat es redacta d'acord amb el Real Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, sobre estudis de Seguretat i Salut.

Tot i que la descripció dels treballs és articular a l'objecte de l'obra, la identificació de riscos i mitjans és genèric per l'objecte de la intervenció.

b. Objectius del present estudi de seguretat

Aquest Estudi bàsic de Seguretat i Salut estableix, inclou durant la construcció d'aquesta obra, les previsions respecte a prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com els derivats dels treballs de reparació, conservació, entreteniment i manteniment, i les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, sota el control de la Direcció Facultativa, d'acord amb el Real Decreto 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.

L'empresa constructora responsable de l'execució de les obres objecte del present projecte elaborarà un pla de seguretat i salut concret, en funció del termini d'obra, medis humans, mecànics, medis d'execució, etc, que passarà a ser d'obligat compliment, sempre aprovat pel Director de l'Obra.

c. Característiques de l'obra

a. Emplaçament i descripció de l'obra

Les obres es descriuen a la part de la memòria.

Les i obres i instal·lacions previstes en aquest projecte són l'execució de quatre intervencions puntuals de millora en la seguretat i ambientals de l'obra urbanitzada.

b. Accés a les obres

El contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols, els veïns i les persones autoritzades - amb les proteccions personals i col·lectives que són obligades- puguin accedir a la mateixa.

En aquest sentit, es preveu que els veïns que tenen accessos a les finques a través de l'àmbit d'obres, puguin accedir-hi d'acord amb les mesures de seguretat a l'obra que siguin necessàries per assegurar la integritat física i material de les persones que hi accedeixin.

L'execució contemplarà les següents directrius bàsiques:

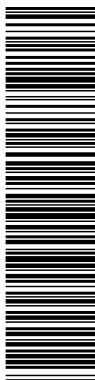
1. Programació de l'execució de la mateixa obra per garantir la mínima afectació dels accessos als veïns. En aquest sentit, es preveu que aquestes s'iniciïn pel carrer superior.
2. La zona de concentració del material i maquinària es situarà dins dels límits de la parcel·la 2, a delimitar reserva en cas de preexistència d'elements particulars.
3. Caldrà avisar als veïns de forma particular quan per organització de l'obra, pugui afectar els accessos a la finca.
4. Les afectacions als serveis existents, caldrà coordinar-se per no deixar sense servei més de 4 hores a les finques.

c. Personal previst

Es preveu un nombre màxim de 3 obrers en la seva fase de major activitat.

d. Oficis a intervenir

- Oficial 1a paleta
- 2 Manobre



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581_U6Z2V-4919J-JXMDH 5B161F1F9D4EE0F308A4FAC6CAF1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=corpi

- e. Maquinària prevista**
- Retroexcavadora, de mida mitjana
 - Perforadora
 - Disc portàtil.
 - Compressor amb dos martells pneumàtics
 - Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida mitjana
 - Corro vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t
 - Camió de 7 t

f. Interferències i serveis afectats

No existeixen

g. Unitats constructives que componen l'obra

Les principals activitats de les obres són:

- Esbrossada i neteja del terreny.
- Excavacions en rasa.
- Plantació
- Sanejament

h. Riscos, proteccions personals i mesures preventives

A continuació s'enumeren els riscos que poden ser evitables, i les proteccions individuals, separats per unitats d'obra.

Les mesures preventives i proteccions col·lectives a tal efecte estan desenvolupades en el plec del present estudi, per a cada unitat constructiva que compona l'obra.

3.1 Demolició

La demolició consisteix en aconseguir la total desaparició dels elements d'urbanització a enderrocar descrits al plànol corresponent, que principalment es concreta en el següent:

1. Enderroc parcial de paviment en vorera en actuació 03

Diferents mètodes de demolició

Demolició manual (mètode clàssic).

Demolició per mètodes mecànics:

- demolició per arrossegament.
- demolició per empenta.
- demolició per entibament.
- demolició per bola.

Demolició per explosius (voladura controlada).

Altres sistemes: perforació tèrmica, perforació hidràulica, tascó hidràulic, tall, etc.

Observacions generals

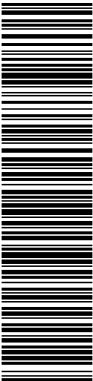
Atenent a criteris de seguretat la demolició d'un edifici és una operació extremadament delicada, per aquest motiu necessita sempre un projecte de demolició, realitzat per un tècnic competent.

A la memòria d'aquest projecte, s'haurà de reflectir:

- Un examen previ del lloc, observació de l'entorn, fent referència a las vies de circulació, instal·lacions o conduccions alienes a la demolició (serveis afectats), també s'haurà de fer referència a les preses de gas, electricitat i aigua que hi hagi en l'edifici a demolir i incidint de manera especial en els dipòsits de combustible, si els hagués.
- La descripció de las operacions preliminars a la demolició, com per exemple, desinfectar i desinsectar l'edifici abans de demolir-lo, anul·lar totes les instal·lacions per evitar explosions de gas, inundacions per trencament de canonades d'aigua, electrocucions degudes a instal·lacions elèctriques i inclòs contaminació per aigües residuals.
- La descripció minuciosa del mètode operatiu de la demolició.
- I un càlcul o anàlisi de la resistència i de la estabilitat dels diferents elements a demolir, així com, en el cas d'una obra entre mitjaneres la influència que aquesta pot tenir en l'estabilitat dels edificis colindants.

Com a conseqüència de tot plegat el cap d'obra o el director tècnic de la demolició haurà de tenir:

- Una programació exhaustiva de l'avançament de l'obra a demolir, atenent als paràmetres de seguretat, temps i cost.
- Una organització òptima de l'obra: accessos, camins d'evacuació cap a l'exterior sense cap dificultat, àrees d'aplec de material reciclables i de material purament de runes, per poder realitzar de forma adequada i segura els treballs de demolició.
- Finalment una previsió d'elements auxiliars com punts, bastides, marquesines, tubs d'evacuació de runes, cabrestant, minipales mecàniques, traginadora de trabuc "dümper" etc; previsió dels Sistemes de Protecció col·lectiva, dels equips de Protecció Individual i de les instal·lacions d'higiene i benestar: tanmateix una previsió d'espais per poder moure adequadament la maquinària de transport de runes i la previsió de vies d'evacuació.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F0DA4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Descripció

La demolició s'ha de realitzar de manera inversa al procés de construcció, és a dir:

- 1.- Començant per la retirada d'instal·lacions: subministrament d'aigua, evacuació d'aigües fecals, 2.- Subministrament de gas, ventilació i aire condicionat, calefacció, dipòsits de combustibles, etc.
- 3.- Retirada de sanitaris, fusteria, lluernaris, manyeria, etc.
- 4.- Enderrocament de la coberta.
- 5.- Enderrocament pis a pis, de dalt a baix, dels envans interiors i dels tancaments exteriors.
- 6.- Enderrocament pis a pis, de dalt a baix, de pilars i forjats.

S'ha de realitzar l'evacuació immediata de les runes, per evitar l'acumulació d'aquestes en el forjat inferior.

Per realitzar l'evacuació de la manera més ràpida possible s'auxiliarà aquesta amb elements de transport horitzontal, que portarà les runes fins al punt d'evacuació vertical.

L'evacuació vertical es realitzarà mitjançant conductes instal·lats per a aquesta finalitat, des de les diferents plantes fins a la cota rasant del carrer, per facilitar, alhora, l'evacuació exterior.

Posat l'enderroc sota rasant, es farà planta a planta, de dalt a baix, procurant evacuar les runes amb l'ajuda del muntacàrregues o amb la grua mòbil que transportarà les runes en un contenidor.

El transport horitzontal dintre de les plantes es realitzarà, si les característiques del forjat ho fan possible, mitjançant màquines de moviment de terres de petites dimensió (minipales mecàniques).

Per realitzar la demolició serà imprescindible considerar el següent equip humà, per a desenvolupar les subactivitats següents:

- a) Operaris especialitzats en la realització d'enderrocs.
- b) Conductors de maquinària per al transport horitzontal.
- c) Operadors de grua per a l'hissat de runes.

També serà necessari tenir presents els mitjans auxiliars necessaris per a dur a terme la demolició :

Maquinària : compressor, traginadora de trabuc "dumper", minipala, camió bolquet, camió portacontenidors, grua mòbil, etc.

- a) Una organització òptima de l'obra : accessos, camins d'evacuació fins a l'exterior sense cap dificultat, àrees d'aplec de materials reciclables i de material purament de runes; per poder realitzar de forma acurada i segura els treballs de demolició., etc.
- b) Eines manuals.
- c) Instal·lació elèctrica provisional d'obra per l'il·luminació i l'alimentació de les màquines elèctriques.
- d) Instal·lació de boques d'aigua provisionals, distribuïdes estratègicament, pel rec de les runes.

i. Demolició d'elements de la urbanització

La demolició consisteix a realitzar treballs corresponents a la preparació en el carrer d'arquetes, elements singulars i el desmuntatge de l'edifici auxiliat per eines manipulades manualment (pico, pala, martell pneumàtic, etc.).

L'evacuació d'aquestes runes es realitza mitjançant l'ajuda de maquinària de moviment de terres (pala carregadora, traginadora de trabuc "dumper", etc.).

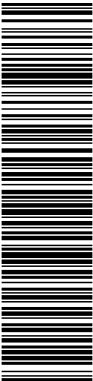
b. Relació de riscos i la seva avaluació

Pel que fa a les causes dels accidents s'ha tingut present la guia d'avaluació de Riscos editada pel Departament de Treball de la Generalitat, considerant a cada activitat només els Riscos més importants. I en la seva avaluació s'han tingut en compte les consideracions constructives del Projecte d'Execució Material de l'obra, considerant: la probabilitat és la possibilitat que es materialitzi el Risc, i la Gravetat (severitat) és la conseqüència normalment esperada de la materialització del Risc.

En la confecció del Pla de Seguretat i Condicions de Salut, aquesta avaluació podrà ser modificada en funció de la tecnologia que aporti l'empresa constructora o empreses que intervinguin en el procés constructiu, segons disposa l'Article 7 del R. D. 1627/1997, del 24 d'octubre.

L'objectiu principal d'aquesta avaluació serà el d'establir un esglaonament de prioritats per anul·lar, o en el seu cas, controlar i reduir els citats Riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del Risc
1.-Caigudes de persones a diferent nivell.	ALTA	MOLT GREU	CRÍTIC
2.-Caigudes de persones al mateix nivell.	ALTA	GREU	ELEVAT
3.-Caiguda d'objectes per desplom.	MÈDIA	MOLT GREU	ELEVAT
5.-Caiguda d'objectes.	ALTA	GREU	ELEVAT



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_5916161F1F0DA4EE0FE3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

6.-Trepitjades sobre objectes.	ALTA	GREU	ELEVAT
7.-Cops contra objectes immòbils.	ALTA	LLEU	MEDI
8.-Cops amb elements mòbils de màquines.	BAIXA	GREU	BAIX
9.-Cops amb objectes o eines.	MÈDIA	LLEU	BAIX
10.-Projecció de fragments o partícules.	MÈDIA	LLEU	BAIX
13.-Sobreesforços.	BAIXA	LLEU	INFIM
15.-Contactes tèrmics.	BAIXA	GREU	BAIX
16.-Contactes elèctrics.	MÈDIA	MOLT GREU	ELEVAT
17.-Inhalació o ingestió de substàncies nocives.	MÈDIA	LLEU	BAIX
19.-Exposició a radiacions.	MÈDIA	GREU	MEDI
20.-Explosions.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
21.-Incendis.	BAIXA	GREU	BAIX
22.-Causats per éssers vius.	BAIXA	LLEU	INFIM
23.-Atropellaments, cops i topades contra vehicles.	BAIXA	GREU	BAIX
26.-O.R.: manipulació de materials tallants.	ALTA	LLEU	MEDI
27.-Malalties causades per agents químics.	MÈDIA	GREU	MEDI
28.-Malalties causades per agents físics.	MÈDIA	GREU	MEDI

OBSERVACIONS

(8) Risc causat pel moviment d'elements mòbils de maquinària de moviment de terres.

(15 i 19) Risc específic del treball de tall de metalls mitjançant bufador.

(16) Risc degut al contacte directe amb cables aeris i contacte indirecte causat per errades d'aïllament a les màquines.

(17 i 27) Risc causat per la presència de pols pneumoambiótic.

(28) Risc causat per vibracions de la traguadora de trabuc "dúmp" i del martell rompedor i risc causat pel nivell de soroll.

c. Norma de seguretat

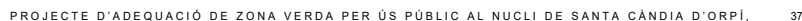
El personal encarregat de la realització d'aquesta activitat caldrà que conegui els riscos específics, així com l'ús dels mitjans auxiliars necessaris pel desenvolupament d'aquestes tasques amb la major seguretat possible.

- Abans de la demolició :**
- Es realitzaran unes cates per determinar l'ubicació i la profunditat de tots els serveis.
 - Si s'escau es col·locaran serveis provisionals abans de procedir a la seva demolició.
 - L'edifici s'envoltarà amb una tanca segons les ordenances municipals; en el cas que envaeixi la calçada s'haurà de demanar permís a l'Ajuntament, i serà senyalitzat convenientment amb els senyals de seguretat vial corresponents.
 - Sempre que sigui necessari, es complementarà la mesura anterior amb la col·locació de marquesines, xarxes o qualsevol altre dispositiu equivalent per evitar el risc de caiguda d'objectes cap a fora del solar.
 - S'establiran accessos obligatoris a la zona de treball, convenientment protegits amb marquesines, etc.
 - S'anul·laran totes les preses de les instal·lacions existents en l'edifici a demolir.
 - S'instal·laran preses d'aigua provisionals per al reg de les runes evitant d'aquesta manera la formació de pols durant la realització dels treballs.
 - S'instal·larà l'embranchement elèctric provisional, que disposarà de diferencials d'alta sensibilitat (30 m A) per a l'alimentació de sortida de llum i dels diferencials de mitja sensibilitat (300 mm A) per a la maquinària elèctrica (muntacàrregues).
 - Si cal, s'instal·larà en tota la façana una bastida tubular coberta mitjançant una vela, per evitar la projecció d'enderrocs. En la part inferior de la bastida es col·locarà la marquesina. en cas que la bastida envaeixi la vorera s'haurà de construir un pòrtic per facilitar el pas als vianants.
 - Es lligaran als diferents forjats els conductes d'evacuació de runes, que evacuaran sobre dels respectius contenidors, que es retiraran periòdicament mitjançant camions.
 - Si a l'edifici confrontant, abans d'iniciar-se l'obra, hi hagués esquerdes, es posaran testimonis, per observar si aquestes progressen.
 - Es dotarà l'obra d'instal·lacions d'higiene i benestar pel personal de demolició, i de la senyalització de seguretat en el treball necessària.

- Durant la demolició**
- L'ordre de la demolició es realitzarà, en general, de dalt a baix i de tal forma que la demolició es realitzi al mateix nivell, sense que hi hagi persones situades a la mateixa vertical ni a la proximitat d'elements que s'abatin o es tombin.
 - Si apareixen esquerdes en l'edifici contigu s'apuntalarà i es consolidarà si calgués.
 - En el cas que una edificació es trobés adossada a d'altres, en el procés de demolició, s'hauran de deixar alguns murs perpendiculars en les edificacions confrontants a mena de contrafort, fins a comprovar que no ha estat afectada la seva estabilitat o fins que es restitueixi l'edificació.
 - En qualsevol treball que presenti un risc de caiguda a diferent nivell, de més de 2,5 metres, l'operari haurà d'utilitzar cinturons anticaiguda ancorats a punts fixos o a punts mòbils, guiats per sirgues o cables en posició horitzontal, adequadament ancorats en tots dos extrems.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581 U8ZVY-4919J-3XMDH 5B161F1F9D4EE0F0844FAC6CAF1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=opi





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F0DA4EE0FE308A4FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

L'objectiu principal d'aquesta avaluació serà el d'establir un esglaonament de prioritats per anul·lar o en el seu cas controlar i reduir els citats Riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del risc
1.-Caigudes de persones a diferent nivell.	MÈDIA	GREU	MEDI
2.-Caigudes de persones al mateix nivell.	BAIXA	LLEU	ÍNFIM
3.-Caiguda d'objectes per desplom.	ALTA	MOLT GREU	CRÍTIC
4.-Caiguda d'objectes per manipulació.	MÈDIA	LLEU	BAIX
5.-Caiguda d'objectes.	ALTA	GREU	ELEVAT
6.-Trepitjades sobre objectes.	MÈDIA	LLEU	BAIX
7.-Cops contra objectes immòbils.	MÈDIA	LLEU	BAIX
8.-Cops amb elements mòbils de màquines.	BAIXA	GREU	BAIX
9.-Cops amb objectes o eines.	MÈDIA	LLEU	BAIX
12.-Atrapaments per bolcada de màquines.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
16.-Contactes elèctrics.	MÈDIA	MOLT GREU	ELEVAT
20.-Explosions.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
21.-Incendis.	BAIXA	GREU	BAIX
23.-Atropellaments, cops i topades contra vehicles.	ALTA	MOLT GREU	CRÍTIC
28.-Malalties causades per agents físics	MÈDIA	GREU	MEDI
29.-Malalties causades per agents biològics	MÈDIA	GREU	MEDI

OBSERVACIONS :

(3) Risc específic causat per lliscades de terres no coherents i sense contenció.

(8) Risc a causa del moviment d'elements mòbils de maquinària de moviment de terres.

(16, 20 i 21) Risc específic causat per serveis afectats

(28) Risc causat per vibracions de la traginadora de trabuc "dumper" i del martell rompedor i risc causat pel nivell de soroll.

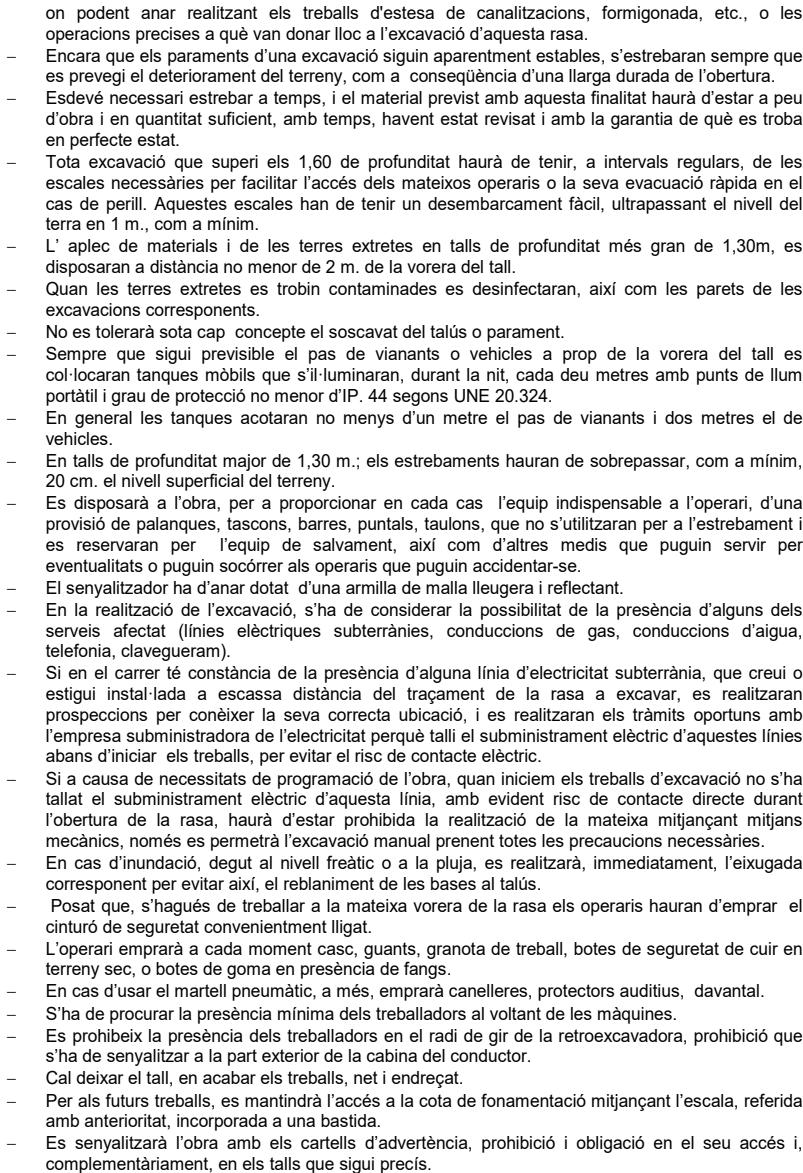
(29) Risc causat per l'extracció de terres contaminades.

d. Norma de seguretat
Posada a punt de l'obra per realitzar aquesta activitat
Atesos els treballs que es desenvolupen en aquesta activitat de la construcció, s'haurà d'assegurar que ja es trobin construïdes les instal·lacions d'Higiene i Benestar definitives per a l'execució de l'obra restant. Si encara no fos així, es construirien ..

Procés

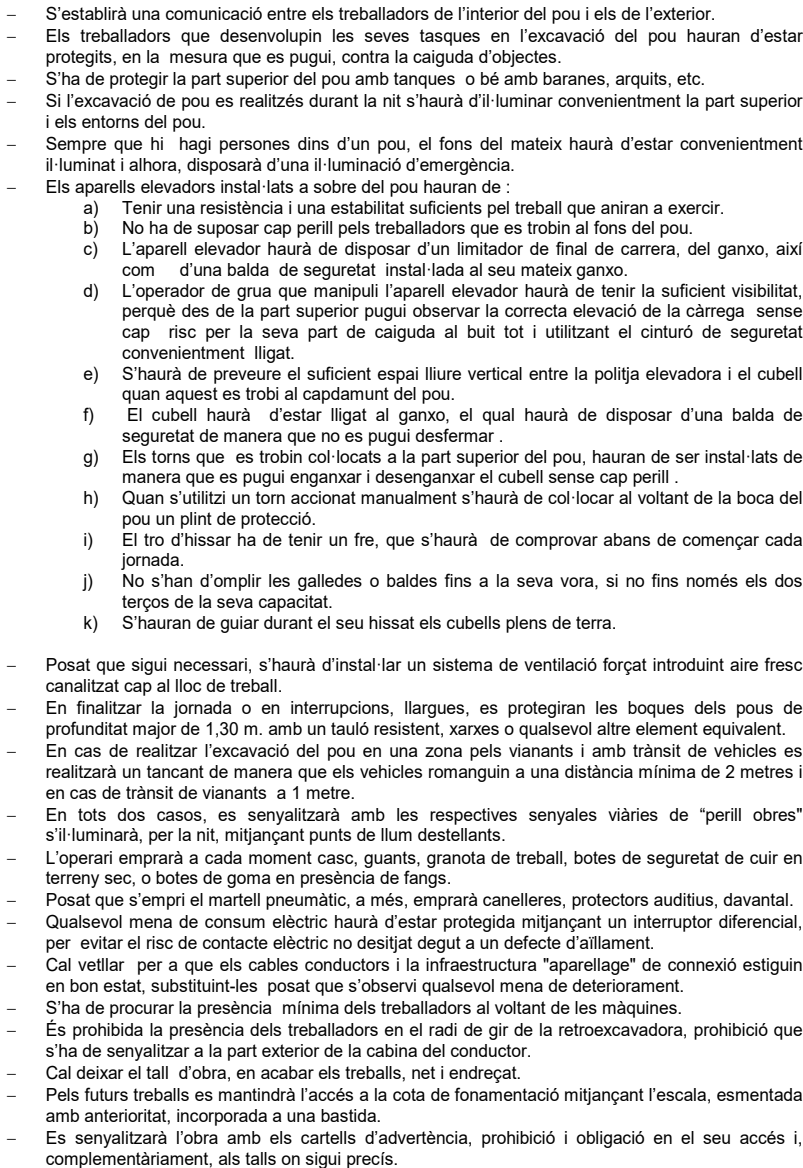
- Rases**
- El personal encarregat de la realització de les rases haurà de conèixer els riscos específics, així com l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per al desenvolupament d'aquestes tasques amb la major seguretat.
 - Qualsevol estrebament, per senzill que sembli, haurà de ser realitzat i dirigit per personal competent i amb la corresponent experiència.
 - No s'han d'enretirar les mesures de protecció d'una rasa mentre els operaris estiguin treballant a una profunditat igual o superior a 1,30 m. sota la rasant.
 - En rases de profunditat major de 1,30 m., sempre que hi hagi operaris treballant al seu interior, es mantindrà un altre de guàrdia en l'exterior que pugui actuar com al seu ajudant en el treball i cridar l'alarma, posat que es produeixi qualsevol situació d'emergència.
 - S'acotaran les distàncies mínimes de separació entre els operaris en funció de les eines que emprin.
 - Abans de començar la jornada de treball es revisaran diàriament els estrebaments tensant els estampidors quan estiguin afluixats. Tanmateix es comprovaran que estiguin expedits els llits d'aigües superficials.
 - Es reforçaran aquestes mesures preventives, després d'interrupcions de treball de més d'un dia i/o d'alteracions atmosfèriques com pluja o gelades.
 - S'evitarà colpejar l'estrebament durant operacions d'excavació. Els estampidors, o d'altres elements de la mateixa, no s'utilitzaran per al descens o ascensos, ni s'empraran per a la suspensió de conduccions ni càrregues, havent de suspendre's d'elements expressament calculats i situats a la superfície.
 - En general, els estrebaments o parts d'aquests, es trauran només quan ja no els utilitzin i deixin de tenir utilitat. En aquesta operació es començarà per les franges horitzontals, i començant per la part inferior del tall.
 - La profunditat màxima permesa sense que calgui estrebar des de la part superior de la rasa, suposant que el terreny sigui suficientment estable, no serà superior a 1,30 m. Malgrat això, s'ha de protegir la rasa amb un capcer.
 - L'alçada màxima sense estrebar, en el fons de la rasa (a partir de 1,40 m.) no superarà els 0,70m. encara que el terreny sigui d'una qualitat molt bona. En cas contrari, cal baixar la taula fins que estigui clavetejada en el fons de la rasa, emprant a la vegada petites corretges auxiliars amb els seus corresponents estampidors amb la finalitat de crear els espais necessaris lliures provisionals

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6Z7Y4919J_XYNDH 5B161F1F9D4EE0F3084FAC6CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpil



- El personal encarregat de la realització dels pous haurà de conèixer els riscos específics, així com l'ús dels mitjans auxiliars necessaris pel desenvolupament d'aquestes tasques amb la major seguretat en la mesura del possible.
- S'hauran d'estrebar les parets dels pous a mesura que es vagi aprofundint, sense que la distància entre el fons del pou i la vorera inferior de l'estrebament superi mai els 1,5 metres.
- A mesura que s'aprofundeixi el pou, s'haurà d'instal·lar en aquest, una escala que compleixi amb les disposicions exigides a la nostra legislació. Qualsevol estrebament, per senzill que sembli, haurà de ser realitzat i dirigit per personal competent i amb la deguda experiència.
- Als terrenys que siguin susceptibles d'inundació, els pous hauran de tenir de mesures que facilitin la ràpida evacuació dels treballadors.
- Posat que fos necessari bombejar constantment un pou, s'haurà de disposar d'un equip auxiliar de bombeig.
- En tota excavació de pous s'emprarà un mesurador d'oxigen.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6Z7T59193_XYNDH 5B161F1F9D4EE0F3084FAC6CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpil

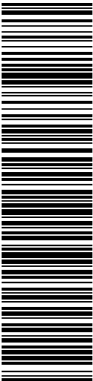


En aquest apartat considerarem els elements auxiliars que s'empraran pel desenvolupament d'aquesta activitat, que complirà amb la normativa següent:

Oxitallada
Escalles de mà
Grup compressor i martell pneumàtic
Camions i dúmpers de gran tonatge
Dúmpers de petita cilindrada
Retroexcavadora

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra atenant als criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 41 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F0DA4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mijancant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

f. Sistemes de protecció col·lectiva i senyalització

Les proteccions col·lectives esmentades a les normes de seguretat es troben constituïdes per :

- Tanques tubulars de peus drets de limitació i protecció, de 90 cm. d'alçada; o palanques de peus inclinats units a la part superior per un tauló de fusta.

Senyalització de seguretat vial, segons el codi de circulació, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat :

- Senyal de perill indefinit.
- Cartell indicatiu d'entrada i sortida de camions.
- Senyal de limitació de velocitat.
- Senyal de prohibit avançar.
- Senyal manual de "stop" i "direcció obligatòria".
- Balisament destellant per a la seguretat de la conducció nocturna.

Senyalització de seguretat en el Treball, segons el RD 485/1997, de 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat:

- Senyal d'advertència de caiguda a diferent nivell.
- Senyal d'advertència de risc elèctric.
- Senyal de protecció obligatòria del cap.
- Senyal de protecció obligatòria de la vista
- Senyal de protecció obligatòria de l'oïda.
- Senyal de protecció obligatòria dels peus.
- Senyal de protecció obligatòria de les mans.
- Senyal de protecció obligatòria del cos.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).

g. Relació d'equips de protecció individual

Els Equips de Protecció Individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

Treballs d'excavació i transports mecànics (conductors):

- Cascos.
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Granota de treball.
- Cinturó antivibratori (de manera especial a les traginaries de trabuc "dúmpers" de petita cilindrada).

Treball en rases i pous (operaris) :

- Cascos.
- Botes de seguretat de cuir pels llocs secs.
- Botes de seguretat de goma pels llocs humits.
- Guants de lona i cuir (tipus americà).
- Granota de treball.
- Protecció auditiva (auriculars o tampons).
- Canelleres.
- Armilla de malla lleugera i reflectant.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es dotarà als treballadors dels mateixos, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts al RD 773/1997, del 30 de maig; RD 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

3.3 Elements singulars

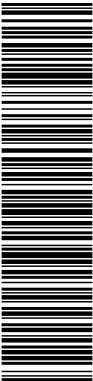
a. Definició

És el conjunt d'elements del ram de paleta que defineixen l'acabat de l'urbanització

b. Diferents elements singulars del ram de paleta:

Base de formigó:

- panot, arquetes, escossells...
- bordó, guals...
- rigola
- sanejament, embornals, pous de registre...
- mobiliari urbà



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F0D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=cpj

c. Observacions generals:

L'activitat d'elements del ram de paleta comporta bàsicament, el transport, l'estesa i col·locació dels diferents elements

Planificar els elements del ram de paleta considerant totes les activitats que s'han de desenvolupar amb tots els recursos humans i tècnics.

- Coordinar les diferents activitats amb la finalitat d'optimitzar aquests recursos.
- Organitzar, per posar a la pràctica la planificació i la seva coordinació, amb aquesta finalitat s'establiran els diferents punts crítics
- Finalment, una previsió d'elements auxiliars com ara: maquinària per l'estesa del formigó, del morter, del desplaçament del material apilat, maquinària per al transport horitzontal, etc.; previsió dels Sistemes de Protecció Col·lectiva, dels Equips de Protecció Individual i de les Instal·lacions d'Higiene i Benestar; així com una previsió d'espais per poder moure adequadament el personal i la maquinària.

Tot això amb l'objectiu de què es realitzi al temps prefixat en el Projecte d'Execució Material de l'obra amb els mínims riscos d'accidents possibles.

d. Descripció :

Un cop s'hagi realitzat la sota base es pot començar amb les tasques dels elements singulars del ram de paleta. Aquestes s'han de realitzar després d' haver estat construïts els murs de contenció i la sota base.

Per a realitzar els elements del ram de paleta esdevindrà imprescindible considerar l'equip humà necessari:

- c) Conductors de maquinària per a dur a terme el moviment de material en l'interior de l'obra.
- d) Operaris especialitzats per desenvolupar els treballs d'elements del ram de paleta.
- e) Senyalistes.

Els recursos tècnics per realitzar els elements del ram de paleta consistiran, bàsicament en petita maquinària es a dir :

- Compresors.
- Serra circular
- Remolinadors mecànics
- Regles vibrants...
- dumpers

El treball a desenvolupar per aquesta maquinària s'iniciarà segons l'unitat d'obra a executar:

- Creant les vies i passeres d' accés als habitatges necessaris.
 - Creant les vies i rampes de circulació dins del carrer, per la maquinària i accessos als garatxes.

e. Relació de riscos i la seva avaluació

Pel que fa a les causes dels accidents s'ha tingut present la guia d'avaluació de Riscos editada pel Departament de Treball de la Generalitat, considerant a cada activitat només els Riscos més importants. I en la seva avaluació s'han tingut en compte les consideracions constructives del Projecte d'Execució Material de l'obra, considerant : la probabilitat és la possibilitat que es materialitzi el Risc, i la Gravetat (severitat) és la conseqüència normalment esperada de la materialització del Risc.

En la confecció del Pla de Seguretat i Condicions de Salut, aquesta avaluació podrà ser modificada en funció de la tecnologia que aporti l'empresa constructora o empreses que intervinguin en el procés constructiu, segons disposa l'Article 7 del R. D. 1627/1997, del 24 d'octubre.

L'objectiu principal d'aquesta avaluació serà el d'establir un esglaonament de prioritats per anular o en el seu cas controlar i reduir els citats Riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del Risc
1.- Caigudes de persones a diferent nivell.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
2.- Caigudes de persones al mateix nivell.	BAIXA	LLEU	INFIM
3.-Caiguda d'objectes per desplom.	ALTA	MOLT GREU	CRÍTIC
5.-Caiguda d'objectes.	BAIXA	GREU	BAIX
8.-Cops amb elements mòbils de màquines.	BAIXA	GREU	BAIX
9.-Cops amb objectes o eines.	BAIXA	LLEU	INFIM
12.-Atrapaments per bolcada de màquines.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
16.-Contactes elèctrics.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
20.-Explosions.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
21.-Incendis.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
22.-Causats per éssers vius.	BAIXA	LLEU	INFIM
23.-Atropellaments, cops i topades contra vehicles.	ALTA	MOLT GREU	CRÍTIC
28.-Malalties causades per agents físics.	MEDIA	GREU	MEDI

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581_XYNDH_5B161F_F5D04EE0F30844FAC6CAFE1A626395E2FEA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=copi

PROJECTE D'ADEQUACIÓ DE ZONA VERDA PER ÚS PÚBLIC AL NUCLI DE SANTA CÀNDIA D'ORPÍ. 43

- Senyal de perill indefinit.
- Senyal del pendent de la rampa.
- Senyal de limitació de velocitat.
- Senyal de prohibit avançar.
- Senyal de pas preferent.
- Senyal manual de "stop" i " direcció obligatòria".
- Cartell indicatiu d'entrada i sortida de camions.

- Senyal d'advertència de caiguda a diferent nivell.
- Senyal d'advertència de risc d'ensopegar.
- Senyal d'advertència de risc elèctric.
- Senyal d'advertència de perill en general.
- Senyal de prohibit el pas als vianants.
- Senyal de protecció obligatòria del cap.
- Senyal de protecció obligatòria de la cara.
- Senyal de protecció obligatòria de l'oïda.
- Senyal de protecció obligatòria dels peus.
- Senyal de protecció obligatòria de les mans.
- Senyal de protecció obligatòria del cos.
- Senyal de protecció individual obligatòria contra caigudes.

i. Relació d'equips de protecció individual

Treballs d'estesa, i transports mecànics (conductors):

- Cascos.
- Botes de seguretat.
- Granota de treball.
- Cinturó antivibratori (de manera especial en les traginadores de trabuc "dúmpers" de petita cilindrada).

- Cascos.
- Botes de seguretat de cuir per als llocs secs.
- Botes de seguretat de goma per als llocs humits.
- Guants de lona i cuir (tipus americà).
- Granota de treball.
- Cinturó de seguretat anticaiguda, ancoratge mòbil.
- Protecció auditiva (auriculars o taponers).
- Canelleres.
- Armilla d'alta visibilitat.

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts en el RD 773/1997, del 30 de maig; RD 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

a. Oxitallada

- Hauran d'estar protegides, les vàlvules de tall, amb la corresponent caperutxa protectora.
- No es mesclaran les bombones de gasos diferents.
- Les bombones s'hauran de transportar en batees engabiades en posició vertical i lligades.

S'han d'emprar les bombones de gasos líquats en posició vertical.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581 U6ZVY-4919J-XJMDH 5B161F1F9D4EE0F3084FAC6CAF1A026399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=opi

PROJECTE D'ADEQUACIÓ DE ZONA VERDA PER ÚS PÚBLIC AL NUCLI DE SANTA CÀNDIA D'ORPÍ. 45

Figure 1

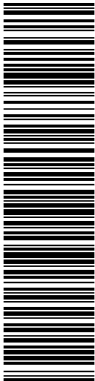
PROJECTE D'ADEQUACIÓ DE ZONA VERDA PER ÚS PÚBLIC AL NUCLI DE SANTA CÀNDIA D'ORPÍ. 46

- e. Traginadora de trabuc “dumper” de petita cilindrada

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581 U8ZVY-4919J-3XMDH 5B161F1F9D4EE0F0844FAC6CAF1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=opi

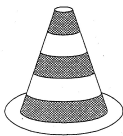
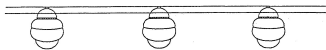
- PROJECTE D'ADEQUACIÓ DE ZONA VERDA PER ÚS PÚBLIC AL NUCLI DE SANTA CÀNDIA D'ORPÍ. 47

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 49 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F9D4EE0E308A4FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

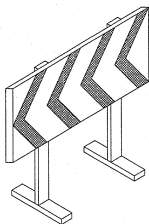
.....annexes gràfics



BALISA AMB LLUMS
INTERMITENTS



SENYAL DE PERILL DE MORT



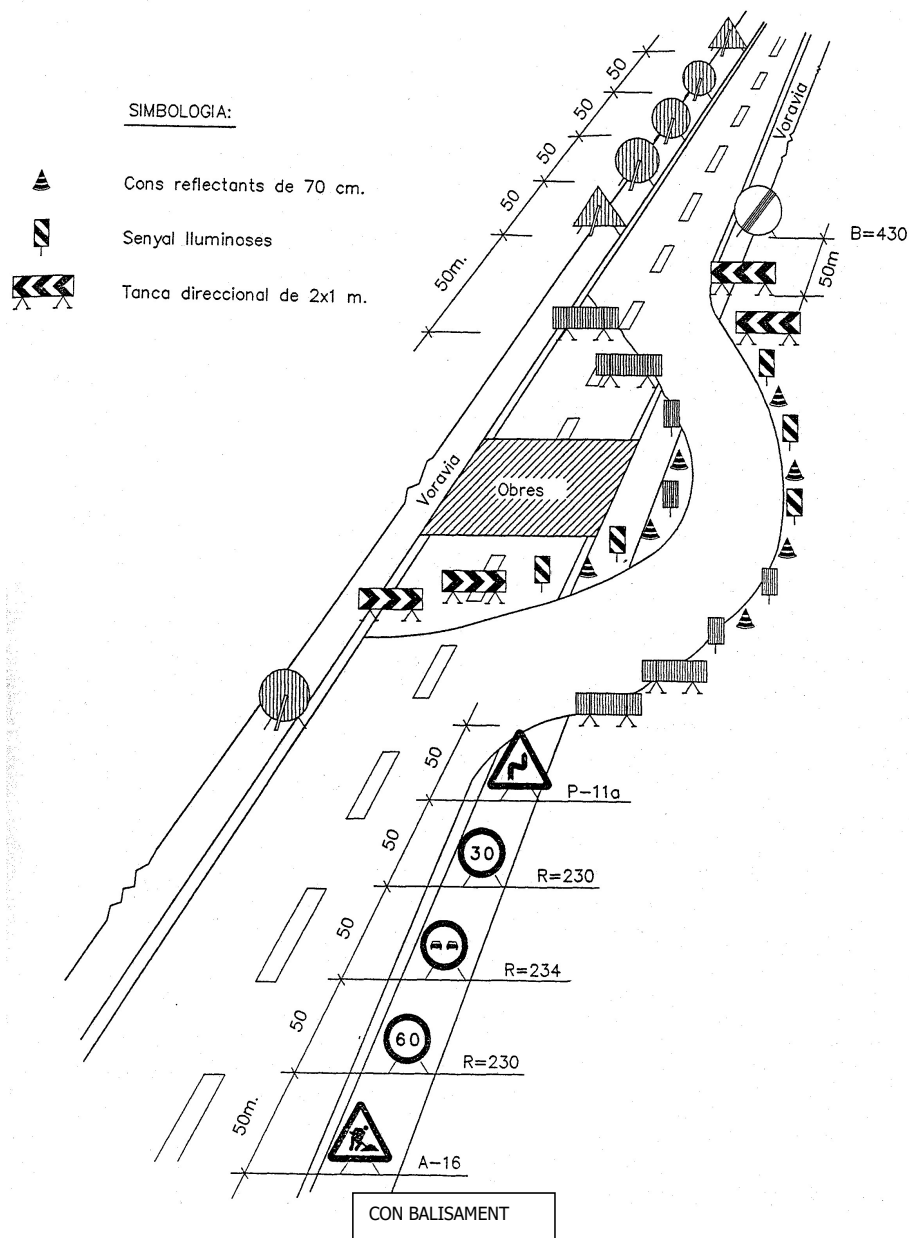
TANCA DESVIAMENT TRÀFIC

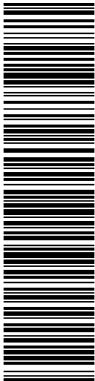
PROHIBIT EL PAS
A TOTA PERSONA
ALIENA A L'OBRA

CARTELL INDICATIU DE RISC (0.50x0.40)
DHS-1010

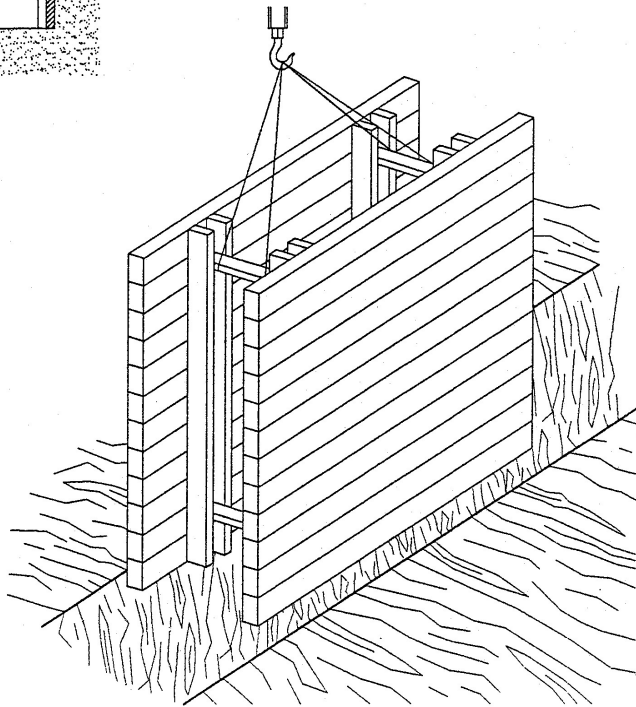
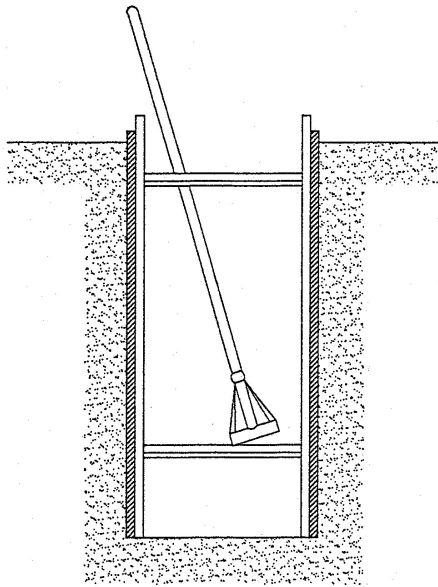


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F19D4EE0F308A4FAC6CAF1A628399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orpi

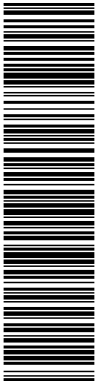




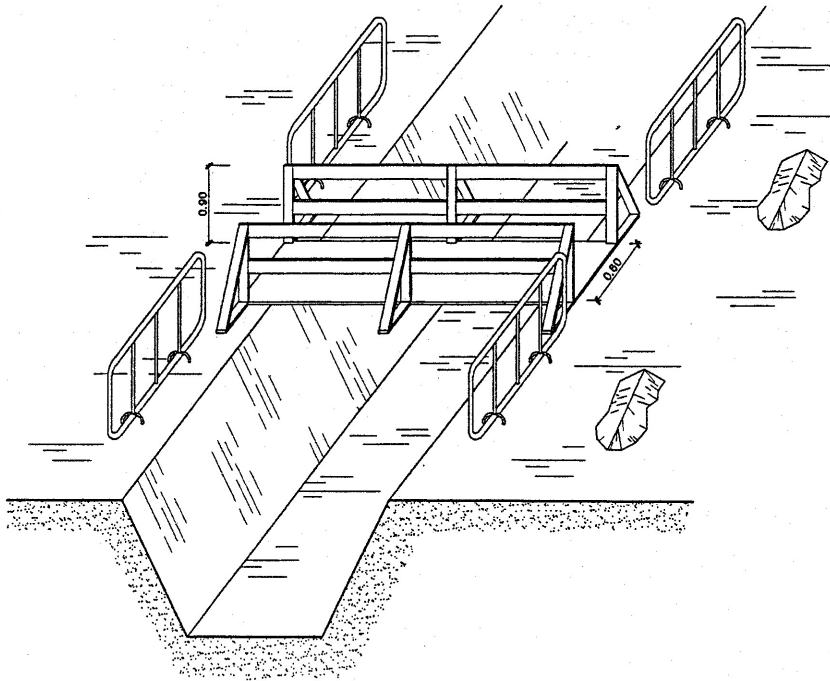
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F9DAEE0F308A4FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp



DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 52 de 158	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

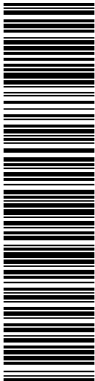


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 59161F1F9DAEE0E308A4FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

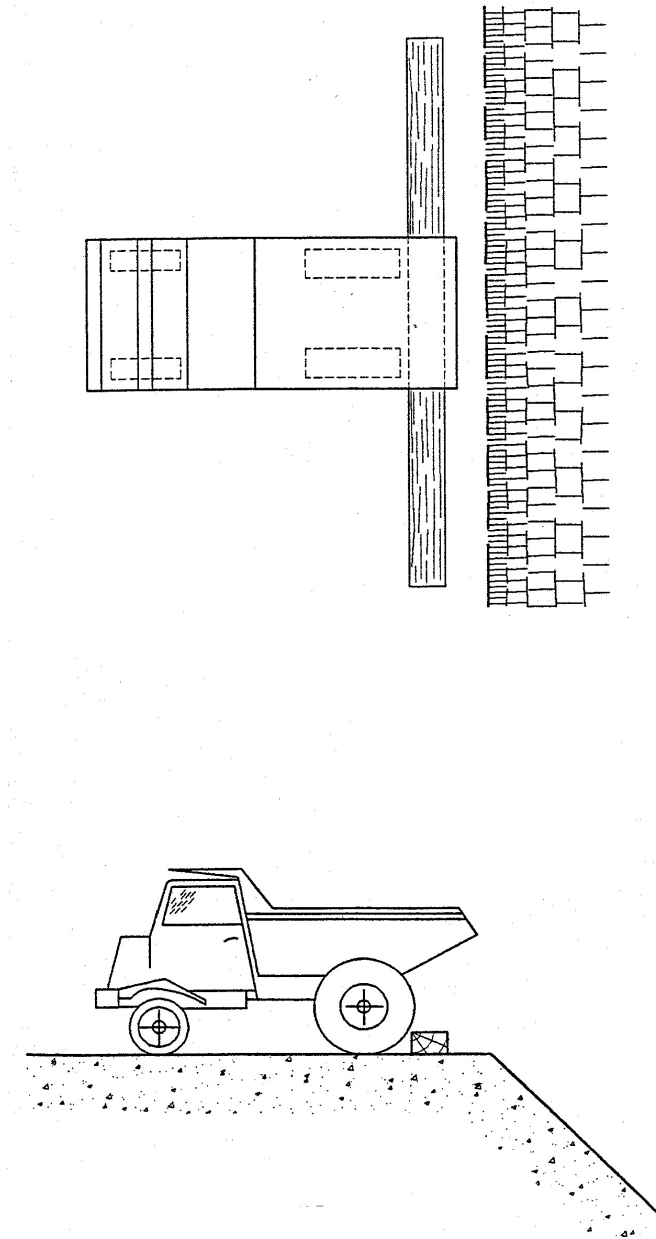


PROTECCIÓ A LES RASES

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 53 de 158	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

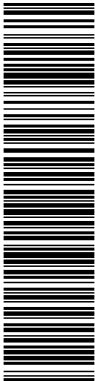


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581 U6ZZV-4919J-JXMDH 58161F1F0DAEE0FE3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

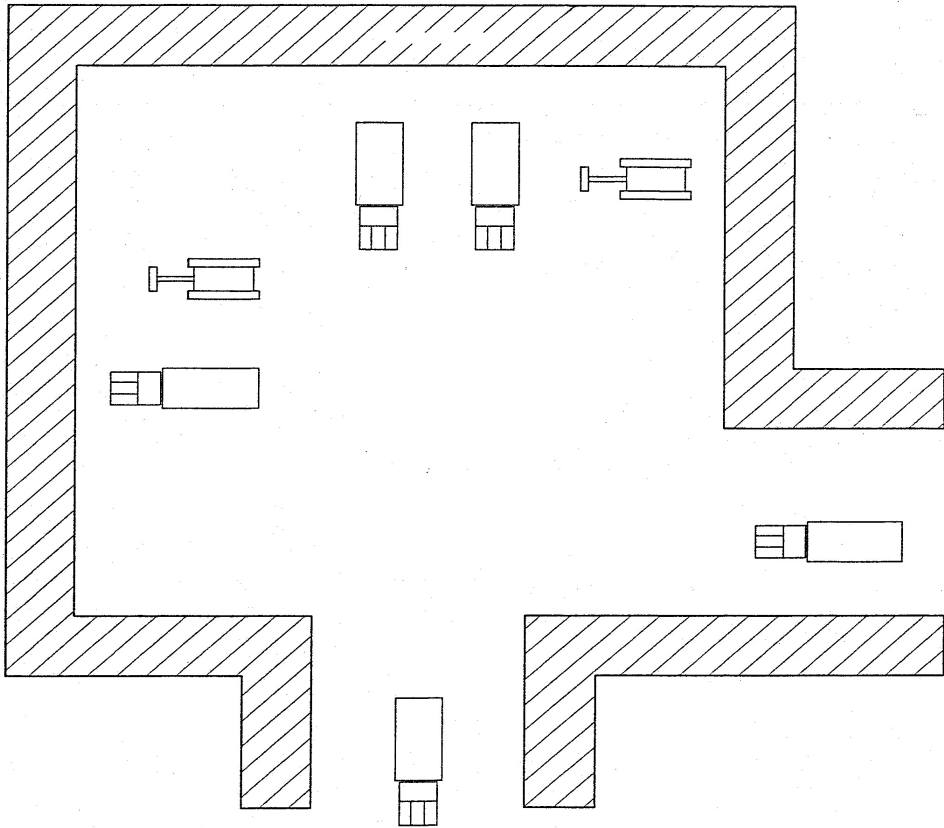


LÍMIT DE RETROCÈS EN VESSAMENT DE TERRES
DHS-1013

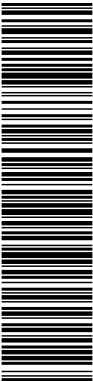
ZONA DE PERILLOSITAT



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 59161F1F9D4EE0FE3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp



DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 55 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F9D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

.....Plec de condicions estudi de seguretat

PLEC DE CONDICIONS.

1. Disposicions legals d'aplicació

És obligatori el compliment de les disposicions contingudes a:

- Estatut dels Treballadors (Llei 8/80, de 10-03-80) (BOE, de 14-03-80).
- Ordenança general de seguretat i higiene en el treball. (OM, de 09-03-71), (BOE, de 16-03-71).
- Pla nacional de seguretat i higiene en el treball (OM, de 09-03-71), (BOE, de 11-03-71).
- Ordenança del treball de la Indústria siderometal·lúrgica (OM, de 29-07-70), (BOE, de 25-08-70).
- Homologació d'equips de protecció individual per a treballadors (OM, de 17-05-74), (BOE, de 29-05-74), (Successives normes MT., 1 a 29).
- Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses (Decret 2441/61), (BOE, de 07-12-61). Modificació del Reglament (Decret 3494/64) (BOE, de 06-11-64).
- Ordenança de treball de la indústria de la construcció, vidre i ceràmica (OM, de 28-08-70), (BOE, de 25-08-70). Rectificació de l'Ordenança (BOE, de 17-10-70). Modificació de l'Ordenança de 22-03-72 (BOE, de 31-03-72).
- Prohibició de la manipulació de sacs de més de 80 kg. (OM, de 02-06-71), (BOE, de 16-06-71).
- Reglament electrotècnic per a baixa tensió i instruccions tècniques complementàries. (Decret 2413/73 20-09-73), (BOE, de 09-10-73).
- Reglament de línies aèries d'alta tensió (OM, de 28-11-68).
- Normes per a senyalització d'obres a les carreteres. (OM, de 14-03-60), (BOE, de 23-03-60).
- Norma de carreteres 8.3-I.C. Senyalització d'obres. Normes per a senyalització, balisament, defensa, neteja i terminació d'obres. (OM de 31-08-87).
- Rètols a les obres (OM de 06-06-73), (BOE de 18-06-73).
- Senyalització de seguretat als centres de treball. (RD de 1403/86), (BOE de 08-07-86).
- Llei de prevenció de riscos laborals (Llei 31/95 de 08-11-95), (BOE de 10-11-95).
- Reglament dels serveis de prevenció. (RD 39/1997 de 17-01-97), (BOE de 31-01-97).
- Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (RD 1627/1997 de 24-10-97), (BOE de 25-10-97).
- Conveni col·lectiu provincial de la construcció.

2. Prescripcions generals de seguretat

Quan s'esdevingui algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el cap d'obra de la contracta principal realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra, on s'especificarà:

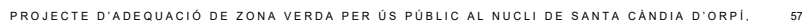
- Nom de l'accidentat; categoria professional; empresa per a la qual treballa.
- Hora, dia i lloc de l'accident; descripció de l'accident; causes de tipus personal.
- Causes de tipus tècnic; mesures preventives per evitar que es repeteixi.
- Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident com a molt tard.

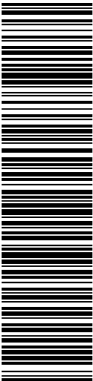
La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.

Per a qualsevol modificació futura en el pla de seguretat i salut que fos necessari realitzar, caldrà aconseguir prèviament l'aprovació del coordinador de seguretat i de la direcció facultativa.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581 U6Z7V4919J-XMHD 5B16F1F9D4EE0F3084MFAC6CAF1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=copi



DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 58 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F0DA4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

Tindran com a mínim 100 cm d'alçària, i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.

a. Baranes

Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 metres.

Hauran de tenir la resistència suficient (150 kg/ml) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm, llistó intermedi i entonpeu.

b. Cables de subjecció de cinturó de seguretat (ancoratges)

Tindran la resistència suficient per suportar els esforços a què puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

c. Escales de ma

Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament.

Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments.

Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

6. Serveis de protecció

a. Servei tècnic de seguretat i salut

El contractista principal disposarà d'assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern.

b. servei mèdic

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat.

Tot el personal de nou ingrés a la contracta, encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic prelaboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

7. Comitè de seguretat i salut

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut quan calgui, segons la legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector.

Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el visticlau del servei mèdic. És interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.

El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

8. Instal·lacions de Salubritat i confort

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran, pel que fa a elements, dimensions i característiques, al que preveuen a l'especificat els articles 44 de l'Ordenança general de seguretat i higiene, i 335,336 i 337 de l'Ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica.

9. Condicions econòmiques

El control econòmic de les partides que integren el pressupost de l'estudi bàsic de seguretat i salut que siguin abonables al contractista principal, serà idèntic al que s'apliqui a l'estat d'amidaments del projecte d'execució.

10.Coordinador de seguretat

El promotor ha de designar un coordinador de seguretat en la fase d'execució de les obres per a que assumeixi les funcions que el RD 1627/1997, es defineixen.

11.Avis previ

El promotor ha d'efectuar un avis als Serveis Territorials de treball de la Generalitat, carrer Carrera, 20-24 de Barcelona, abans de l'inici de les obres.

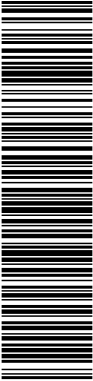
L'avis previ és redactarà d'acord amb el disposat en l'annex III del RD 1627/1997, de data 24-10-97.

12.Pla de seguretat i salut

El contractista principal està obligat a redactar un pla de seguretat i salut abans de l'inici de l'obra, en què s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, adaptant aquest Estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial decret 1627/97, amb la finalitat que puguin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns, i

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 59 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 59161F1F9D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpj

puguin procedir al compliment de l'acta d'aprovació visada col·legialment pel col·legi professional corresponent.

Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest estudi bàsic de seguretat i salut, requerirà l'aprovació del tècnic autor de l'estudi bàsic de seguretat i salut, així com del coordinador en matèria de seguretat en la fase d'execució d'obres.

13.Llibre d'incidències

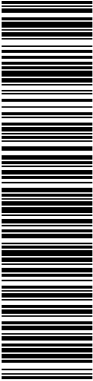
A l'obra hi haurà un llibre d'incidències facilitat per la direcció facultativa, que haurà d'estar en poder del contractista o representant legal o del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes perquè el coordinador o, si no cal coordinador, la direcció facultativa notifiqui a la Inspecció de treball a Barcelona, Travessera de Gràcia, 303-311 dins del termini de 24 hores.

Manresa, a març de 2023

Ricard Torres i Montagut, arqte.

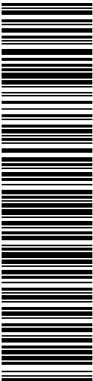
Jordi Grané i Font, arqte

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 61 de 158		NO REQUEREIX SIGNATURES



B - MATERIALS I COMPOSTOS

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 62 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F0DAEE0E308A4FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

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

B03E - - TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03E-05OF.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Terres naturals provinents d'excavació i d'aportació.

S'han considerat els tipus següents:

- Terra seleccionada
- Terra adequada
- Terra tolerable
- Terra sense classificar

TERRA SENSE CLASSIFICAR:

La composició granulomètrica i el seu tipus han de ser els adequats al seu ús i els que es defineixin a la partida d'obra on intervingui o, si no hi consta, els que estableixi explícitament la DF.

TERRA SELECCIONADA:

Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 0,2%

Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114): < 0,2%

Mida màxima : <= 100 mm

Material que passa pel tamís 0,40 UNE: < =15%

o en cas contrari, ha de complir:

- Material que passa pel tamís 2 UNE: < 80%
- Material que passa pel tamís 0,40 UNE: < 75%
- Material que passa pel tamís 0,080 UNE: < 25%
- Límit líquid (UNE 103-103): < 30%
- Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): < 10

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6Z7Y4919J_XYNDH 5B161F1F9D4EE0F3084FAC6CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=copi

Index CBR (UNE 103502):
 - Coronament de terraplè: ≥ 5
 - Nucli o fonament de terraplè: ≥ 3
 - En rebler localitzat amb compactació al 95% PN: ≥ 3
 TERRA ADEQUADA:
 Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): $< 1\%$
 Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114): $< 0,2\%$
 Mida màxima: ≤ 100 mm
 Material que passa pel tamís 2 UNE: $< 80\%$
 Material que passa pel tamís 0,080 UNE: $< 35\%$
 Límit líquid (UNE 103103): < 40
 Si el límit líquid és > 30 , ha de complir:
 - Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): > 4
 Índex CBR (UNE 103502):
 - Coronament de terraplè: ≥ 5
 - Nucli o fonament de terraplè: ≥ 3
 - En rebler localitzat amb compactació al 95% PN: ≥ 10
 - En rebler localitzat per a trasdós d'obra de fàbrica: ≥ 20
 TERRA TOLERABLE:
 Han de complir alguna de les dues condicions granulomètriques següent:
 - Material que passa pel tamís 20 UNE: $> 70\%$
 - Material que passa pel tamís 0,08 UNE: $\geq 35\%$
 Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): $< 2\%$
 Contingut guix (NLT 115): $< 5\%$
 Contingut sals solubles en aigua, diferents del guix (NLT 114): $< 1\%$
 Límit líquid (UNE 103103): $< 65\%$
 Si el límit líquid és > 40 , ha de complir:
 - Índex plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): $> 73\%$ (Límit líquid-20)
 Assentament en assaig de colapso (NLT 254): $< 1\%$
 Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500) a 0,2 MPa
 Inflament lliure (UNE 103-601): $< 3\%$
 Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500)
 Índex CBR (UNE 103502):
 - Nucli o fonament de terraplè: ≥ 3

Subministrament i emmagatzematge: En camió de trabuc i s'han de distribuir en piles uniformes en tota l'àrea de treball. S'ha de procurar estendre-les al llarg del mateix dia, de manera que no se n'alterin les condicions.

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

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

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

OPERACIONS DE CONTROL EN TERRAPLENS

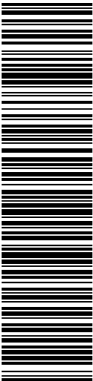
Abans de començar el terraplè, quan hi hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran amb una freqüència d'1 cada 5.000 m3 els següents assaigs d'identificació del material:

- Assaig granulomètric (UNE 103101)
- Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103-103 i UNE 103104)
- Matèria orgànica (UNE 103204).
- Assaig Próctor Normal (UNE 103500)
- Assaig CBR (UNE 103502)

OPERACIONS DE CONTROL EN REBLERTS

Abans de començar el reblert, quan hi hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material cada 2500 m3:

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 64 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F0D4EE0FE3084FAC5C6AF1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mijanjant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

- Assaig granulomètric (UNE 103101)
- Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103103 i UNE 103104)
- Contingut de matèria orgànica (UNE 103204)
- Contingut de sals solubles (inclòs guix) (NLT 114)
- Assaig Próctor Normal (UNE 103500)
- Assaig CBR (UNE 103502)

Cada 750 m3 durant l'execució del reblert, es realitzarà un assaig Próctor Modificat (UNE 103501) com a referència al control de compactació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent en l'execució.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B03 - GRANULATS

B03L - - SORRA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.

S'han considerat els tipus següents:

- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
 - De pedra calcària
 - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

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

- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.

No ha de tenir margues o altres materials estranys.

Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró

Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes

Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE

Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE. A més, els que provenguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 58161F1F0DA4EE0FE3084FAC5CAE1A626398E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=cpj

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

- 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
 - Partícules lleugeres: <= 1% del pes
 - Asfalt: <= 1% del pes
 - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE.

SORRA DE MARBRE BLANC:

Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó

Designació: d/D - IL - N

d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

IL: Presentació, R rodats, T triturats (matxuqueig) i M barreja

N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, sílici; G, granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat

Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm

Material retengut pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m³ (UNE-EN 1744-1): <= 0,5% en pes

Compostos de sofre expressats en SO₃ i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes

Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)

Sulfats solubles en àcid, expressats en SO₃ i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <=

0,8% en pes

Clorurs expressats en Cl⁻ i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes

- Formigó pretensat: <= 0,03% en pes

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

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

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

- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%

Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició H o F, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%

Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

- Per formigons d'alta resistència: < 40

- Formigons en massa o armats amb F_{ck} ≤ 30 N/mm²: < 50

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.

La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

Límits	Material retengut acumulat, en % en pes, en els tamisos						
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.

SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut:

- Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes

- Granulat fi:

- Granulat arrodonit: <= 6% en pes

- Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició: <= 6% en pes

- Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 10% en pes

Equivalent de sorra (EAV) (UNE-EN 933-8):

- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició: >= 70

- Resta de casos: >= 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 59161F1F0D4EE0FE3084FAC65CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

Contingut màxim de fins que passen pel tamis 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut:
 - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fi:
 - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
 - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició: <= 10% en pes
 - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 16% en pes

Valor blau de metilè(UNE 83130):

- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamis UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamis	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi- cions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt

Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.

No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.

Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertocuin que es compleixen les condicions requerides per a l'ús al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.

Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.

Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

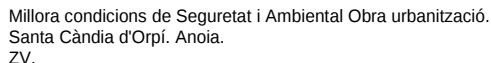
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

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

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

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

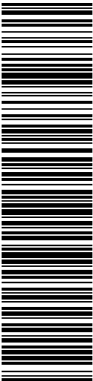
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581 U6Z7Y4919J3XNDH 5B161F1F5D4EE0F308AFAFAC62399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpi



No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 68 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F0DA4EE0FE3084FAC5CAE1A626398E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs. La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retintut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (S03)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcals del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents. S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:

- 70, en obres sotmeses a les classes I, IIa o IIb, i no sotmeses a cap classe específica d'exposició
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:

- Per a obres amb classe general d'exposició I, IIa o IIb (i sense classe específica): $\leq 0,6\%$ en pes
- Resta de casos: $\leq 0,3\%$ en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.

S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 - MATERIALS Bàsics

B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055- - CIMENT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.

S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-08 amb les característiques següents:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_5816161F1F0D4EE0FE3084FAC5CAE1A626398E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea. Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.

El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva treballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre, 1328/1995 de 28 de juliol i 956/2008 de 6 de juny.

Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.

Tipus de ciments:

- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

Addicions del clinker pòrtland (K):

- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F0DA4EE0FE3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

	CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.

La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.

Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.

CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):

Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny.

Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.

CIMENTS BLANCS (BL):

Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.

Índex de blancor (UNE 80117): >= 85

D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.

CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

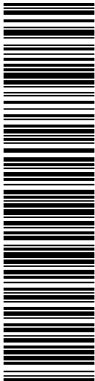
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

Relació entre denominació i designació dels ciments resistent a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B III/C
Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 71 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F0DAEE0E3084FAC5CAE1A62639BE02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=cpj

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 956/2008, de 6 de junio, por el que se aprueba la instrucción para la recepción de cementos (RC-08).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CEMENTS COMUNS (CEM) I CEMENTS DE CALÇ (CAC):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mesclures per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció,
- Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mesclures per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció:
- Sistema 1+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:

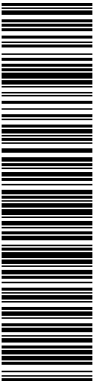
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
 - nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
 - número del certificat CE de conformitat
 - les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
 - indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
 - referència a la norma harmonitzada corresponent
 - designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
 - en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat
- Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari_abril2023_sgn.pdf_20042023	Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 72 de 158		NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581_U6ZVZ-4919J_XJMDH 5B16F1F9DJ4EE0F3084FAC6CAF1A629399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=opi

- 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 dígets 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.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 73 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F0DA4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=cpj

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-08.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 - MATERIALS BàSICS

B06 - FORMIGONS DE COMPRA

B064 - FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B064500C,B0641070.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

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 la EHE.

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'us estructural que tindrà el formigó: en massa, armat o pretensat

La designació per propietats es farà d'acord amb el format: T-R/C/TM/A

- T: Indicatiu que serà HM pel formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP pel formigó pretensat
- R: Resistència característica especificada, en N/mm2
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment)

En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.

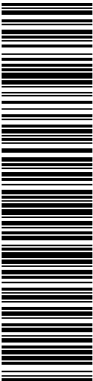
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades en la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar seran especificades abans de l'inici del subministrament.

El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE.

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, no pot contenir cendres volants ni addicions de cap altre tipus, excepte el fum de sílice.

Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la D.F. pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de sílice per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 74 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9DA4EE0FE3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

s'utilitza fum de sílice no ha de superar el 10% del pes del ciment.

La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons art. 29.2.2 de la EHE i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la D.F., o disposarà d'un segell o marca de conformitat oficialment homologat a nivell nacional o d'un país membre de la CEE.

Les cendres han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Tipus de ciment:

- Formigó en massa Ciments comuns(UNE 80-301)
- Ciments per a usos especials(UNE 80-307)
- Formigó armat Ciments comuns(UNE 80-301)
- Formigó pretensat Ciments comuns tipus CEM I,II/A-D(UNE 80-307)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs(UNE 80-305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistent als sulfats i/o a l'aigua de mar(UNE 80-303), i els de baix calor d'hidratació (UNE 80-306)

Classe del ciment >= 32,5

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE, 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 <= 400 kg/m3

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

- Formigó en massa <= 0,65 kg/m3
- Formigó armat <= 0,65 kg/m3
- Formigó pretensat <= 0,60 kg/m3

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83-313):

- Consistència seca 0 - 2 cm
- Consistència plàstica 3 - 5 cm
- Consistència tova 6 - 9 cm
- Consistència fluida 10-15 cm

L'ió clor total aportat pels components d'un formigó no pot excedir:

- Pretensat <= 0,2% pes del ciment
- Armat <= 0,4% pes del ciment
- En massa amb armadura de fissuració <= 0,4% pes del ciment

Toleràncies:

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

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

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

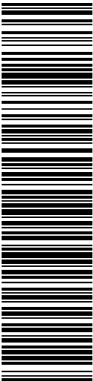
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No és pot emmagatzemar.

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

- Nom de la central que ha elaborat el formigó
- Número de sèrie del full de subministrament
- Data de lliurament
- Nom del peticionari i del responsable de la recepció
- Especificacions del formigó:
 - Resistència característica
 - Formigons designats per propietats:

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 75 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9DAEE0E3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

- Designació d'acord amb l'art. 39.2 de la EHE
- Contingut de ciment en kg/m3 (amb 15 kg de tolerància)
- Formigons designats per dosificació:
 - Contingut de ciment per m3
 - Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de la EHE
- Relació aigua/ciment (amb 0,02 de tolerància)
- Tipus, classe i marca del ciment
- Grandària màxima del granulat
- Consistència
- Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
- Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Designació específica del lloc de subministrament
- Quantitat de formigó que compon la càrrega, en m3 de formigó fresc
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari subministrat a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

EHE "Instrucción de Hormigón Estructural"

B0 - MATERIALS BÀSICS

B06 - FORMIGONS DE COMPRA

B06E- - FORMIGÓ ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06E-12CD.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

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

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

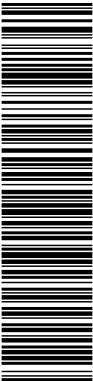
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.

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

- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 76 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F0D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=cpv

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).

En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.

En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.

El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE-08.

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%

Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08

La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 30 de la norma EHE-08 i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.

Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 29.2 de l'EHE-08 i complir l'UNE EN 934-2

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència

Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:

- fcm (t) = βcc(t)·fcm
- βcc = exp s [1 (28/t)1/2]

(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, βcc: coeficient que depèn de l'edat del formigó, t: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,5)))).

Valor mínim de la resistència:

- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2

Tipus de ciment:

- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)

- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)

- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)

- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)

- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)

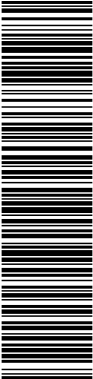
Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM):
 - 2.300 kg/m3 si fck <=50 N/mm2
 - 2.400 kg/m3 si fck > 50 N/mm2
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m3

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La quantitat mínima de ciment considerant el

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F9D4EE0E309A4FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp



Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Obres de formigó en massa: $\geq 200 \text{ kg/m}^3$
- Obres de formigó armat: $\geq 250 \text{ kg/m}^3$
- Obres de formigó pretesat: $\geq 275 \text{ kg/m}^3$
- A totes les obres: $\leq 500 \text{ kg/m}^3$

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

- Formigó en massa: $\leq 0,65$
- Formigó armat: $\leq 0,65$
- Formigó pretesat: $\leq 0,60$

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. 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

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, 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:
 - Consistència seca: Nul
 - Consistència plàstica o tova: $\pm 1 \text{ cm}$
 - Consistència fluida: $\pm 2 \text{ cm}$
 - Consistència líquida: $\pm 2 \text{ cm}$

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

- $\leq 32 \text{ mm}$
- $\leq 1/4$ separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment:
 - Formigons abocats en sec: $\geq 325 \text{ kg/m}^3$
 - Formigons submergits: $\geq 375 \text{ kg/m}^3$
- Relació aigua-ciment (A/C): $< 0,6$
- Contingut de fins d $< 0,125$ (ciment inclòs):
 - Granulat gruixut d $> 8 \text{ mm}$: $\geq 400 \text{ kg/m}^3$
 - Granulat gruixut d $\leq 8 \text{ mm}$: $\geq 450 \text{ kg/m}^3$

Consistència del formigó:	
Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 $\leq$ H $\leq$ 180	- Formigó abocat en sec - Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie - Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie
H $\geq$ 160	
H $\geq$ 180	

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

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

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

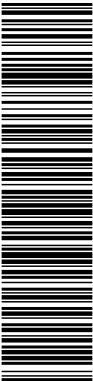
Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:

- $\leq 32 \text{ mm}$
- $\leq 1/4$ separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 78 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F0D4EE0E308A4FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

- Formigons abocats en sec: $\geq 325 \text{ kg/m}^3$
- Formigons submergits: $\geq 375 \text{ kg/m}^3$
- Relació aigua-ciment: $0,45 < A/C < 0,6$
- Contingut de fins d $\leq 0,125 \text{ mm}$ (ciment inclòs):
- Granulat gruixut D $\leq 16 \text{ mm}$: $\leq 450 \text{ kg/m}^3$
- Granulat gruixut D $> 16 \text{ mm}$: $= 400 \text{ kg/m}^3$
- Assentament al con d'Abrams: $160 < A < 220 \text{ mm}$
El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluit.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m³, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: $\geq 300 \text{ kg/m}^3$

Relació aigua/ciment: $\leq 0,46$

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm

Proporció d'aire ocluit (UNE 83315): $\leq 6\%$

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

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: $\pm 1 \text{ cm}$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

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

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

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a firmes y pavimentos (PG-3).

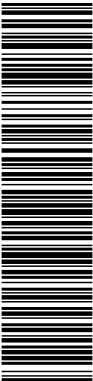
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

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

- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data i hora de lliurament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Quantitat de formigó subministrat
- Formigons designats per propietats d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
 - Resistència a la compressió

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 79 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F0DA4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

- Tipus de consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de l'EHE-08
- Formigons designats per dosificació d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
 - Contingut de ciment per m3
 - Relació aigua/ciment
 - Tipus, classe i marca del ciment
 - Contingut en addicions
 - Contingut en additius
 - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
 - Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó

OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 sèries de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaran a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua.

Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaran a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiència en el seu ús.

Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8.

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

Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.

Control estadístic de la resistència (EHE-08): Per a formigons sense distintiu de qualitat, es realitzaran lots de control de com a màxim:

- Volum de formigonament: $\leq 100 \text{ m}^3$
- Elements o grups d'elements que treballen a compressió:
 - Temps de formigonament ≤ 2 setmanes; superfície construïda $\leq 500 \text{ m}^2$; Nombre de plantes ≤ 2
- Elements o grups d'elements que treballen a flexió:
 - Temps de formigonament ≤ 2 setmanes; superfície construïda $\leq 1000 \text{ m}^2$; Nombre de plantes ≤ 2
- Massissos:
 - Temps de formigonament ≤ 1 setmana

El número de lots no serà inferior a 3. Totes les pastades d'un lot procediran del mateix subministrador, i tindran la mateixa dosificació.

En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut, es podran augmentar els valors anteriors multiplicant-los per 2 o per 5, en funció del nivell de garantia per al que s'ha efectuat el reconeixement, conforme a l'article 81 de l'EHE-08.

Control 100x100 (EHE-08): Serà d'aplicació a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant el valor de la resistència característica real.

Control indirecte de la resistència (EHE-08): Només es podrà aplicar en formigons que disposin d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut i que s'utilitzin en:

- Elements d'edificis de vivendes d'una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
- Elements d'edificis de vivendes de fins a 4 plantes, que treballin a flexió, amb llums inferiors a 6,00 metres

Haurà de complir, a més, que l'ambient sigui I o II, i que en el projecte s'hagi adoptat una resistència de càlcul a compressió F_{cd} no superior a 10 N/mm^2 .

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

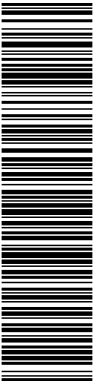
OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

Determinació de la fórmula de treball. Per a cada dosificació analitzada es realitzarà:

- Confecció de 2 sèries de 2 provetes, segons la norma UNE 83301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83313), la resistència a flexotracció a 7 i a 28 dies (UNE 83305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocultat (UNE EN 12350-7).

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

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 80 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F0D4EE0F3084FAC5C6AF1A626398E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

Control de fabricació i recepció.

- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
- Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs:
 - Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda:
 - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1)
 - Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8)
 - Terrossos d'argila (UNE 7133)
 - Índex de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3)
 - Proporció de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE EN 933-2)
 - Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament:
 - Coeficient de Los 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'aire ocluit en el formigó (UNE 83315)
 - Consistència (UNE 83313)
 - Fabricació de provetes per a assaig a flexotracció (UNE 83301)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de provetes es prendrà d'amassades diferents.

Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un pel matí i l'altre per la tarda.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.

Control estadístic: La conformitat del lot en relació a la resistència es comprovarà a partir dels valors mitjos dels resultats obtinguts sobre 2 provetes agafades de cada una de les N pastades controlades d'acord amb:

- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): ≤ 30
 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: $N \geq 1$
 - Altres casos: $N \geq 3$
- 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: $N \geq 1$
 - Altres casos: $N \geq 4$
- 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: $N \geq 2$
 - Altres casos: $N \geq 6$

La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, x_i , 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 $x_i \geq f_{ck}$. 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:

$$f(x) = x - K_2 r_N \geq f_{ck}$$

on:

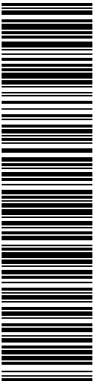
- $f(x)$ Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K_2 Coeficient:

Coeficient:

- Número de pastades:
 - 3 pastades: K_2 1,02; K_3 : 0,85
 - 4 pastades: K_2 0,82; K_3 : 0,67
 - 5 pastades: K_2 0,72; K_3 : 0,55
 - 6 pastades: K_2 0,66; K_3 : 0,43
- r_N : Valor del recorregut mostrat definit com a: $r_N = x(N) - x(1)$
- $x(1)$: Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- $x(N)$: Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- f_{ck} : Valor de la resistència característica especificada en el projecte

Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central d'obra o

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 81 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 58161F1F0DA4EE0F3084FAC5CAE1A626398E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si: $f(x(1)) = x(1)$
K3s35* >= fck.

On: s35* Desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades
Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.

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

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

Control 100x100: Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la fc,real correspon a la resistència de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc n=0,05 N, arrodonint-se n per excés. Si el número de pastades a controlar és igual o inferior a 20, fc,real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada a la sèrie.

S'acceptarà quan: fc,real >= fck

Control indirecte: S'acceptarà el formigó subministrat quan es compleixi a la vegada que:

- Els resultats dels assaigs de consistència compleixen amb els apartats anteriors
 - Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament
 - Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
- Interpretació dels assaigs característics:
- Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.
- Interpretació dels assaigs de control de resistència:
- El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida. En altre cas:
- Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
 - Si està per sota del 90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.

- Assaigs d'informació:
Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302. El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir tres casos:

- Si fos inferior a ell, però no al seu 90%, s'aplicaran al lot les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.
- Si fos inferior al seu 90%, però no al seu 70%, el Director de les Obres podrà aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o bé ordenar la demolició del lot i la seva reconstrucció, a càrrec del Contractista.
- Si fos inferior al seu 70% es demolirà el lot i es reconstruirà, a càrrec del Contractista.

Les sancions referides no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.

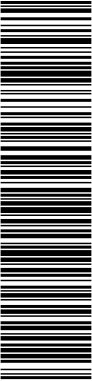
La resistència de cada pastada a una determinada edat, es determinarà com a mitjana de les resistències de les provetes fabricades amb un formigó de la pastada en qüestió i assajades a l'edat determinada. A partir de la mínima resistència obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrà estimar la característica multiplicant aquella per un coeficient donat per la taula següent:

Coeficient (En funció del nombre de sèries que formen el lot):

- 2 sèries: 0,88
- 3 sèries: 0,91
- 4 sèries: 0,93
- 5 sèries: 0,95
- 6 sèries: 0,96

Quan l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball, es rebutjarà el camió controlat.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 82 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_591616F1F0DA4EE0FE3084FAC5C6A1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=cpj

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0F - MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 - MAONS CERÀMICS

B0F15- - MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MECÀNICA

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 divisòries 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 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:

- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.

No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.

Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.

La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.

Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.

El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.

Volum de forats:

- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%

Volum de cada forat: <= 12,5%

Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):

- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria

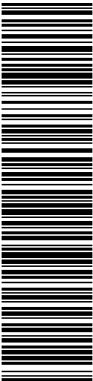
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:

- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:

- Peces amb <= 1,0%: A1
- Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 83 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F0DA4EE0F308A4FAC5CAE1A626398E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerància de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria.
- D1: <= 10%
- D2: <= 5%
- Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %
Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)
Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
- Durabilitat (resistència gel/desgel)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3
PECES HD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3
Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant
- Cara vista (UNE-EN 771-1)
- Barreres anticapil·laritat (UNE-EN 772-7)
Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

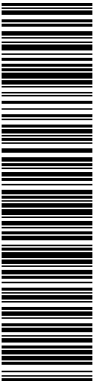
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1:

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 84 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_5916161F1F0D4EE0F3084FAC5CAE1A626398E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

Piezas de arcilla cocida.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

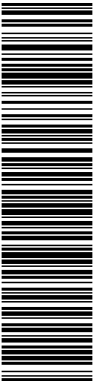
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
- Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Dos últims dígit del any en que s'ha imprès el marcat CE.
- Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
- Referència a la norma EN 771-1
- Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1

OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 85 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F9D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: $R_{ck} = R_c - 1,64 s$, essent:
- s: Desviació típica (n-1), $s^2 = \frac{(R_{ci} - R_c)^2}{(n-1)}$
- R_c : Valor mig de les resistències de les provetes
- R_{ci} : Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
- En element estructural incloure la verificació:
- En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B9 - MATERIAL PER A PAVIMENTS

B99 - MATERIALS PER A ESCOCELLS

B99Z - MATERIALS AUXILIARS PER A ESCOCELLS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B99ZZ080.

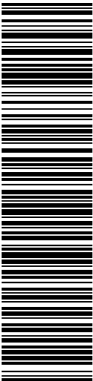
1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Bastiment o tapa metàl·lica per a col·locar com a protecció d'escocell.
S'han considerat els elements següents:
- Bastiment de perfil L d'acer galvanitzat per a tapa d'escocell
- Tapa d'escocell de dues peces de planxa desplegada d'acer galvanitzat
- Tapa d'escocell de dues o quatre peces de ferro colat, mecanitzades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Toleràncies:
- Dimensions (sempre que l'encaix entre el bastiment i la tapa sigui correcte): ± 2 mm
- Balcaments del bastiment o la tapa: ± 3 mm
BASTIMENT:
El bastiment ha de ser pla, ben escairat i ha de portar dues potes d'ancoratge a cada costat.
Dimensions exteriors del bastiment: Dimensions nominals + 6 mm
Protecció de galvanització: ≥ 225 g/m²
TAPA D'ESCOCELL DE DUES PECES DE PLANXA DESPLEGADA D'ACER GALVANITZAT:
Cada peça ha d'estar formada per un entramat de planxa desplegada, un marc perimetral i platina de reforç.
El conjunt no ha de tenir cops ni defectes visibles.
Tipus d'acer: S235JR
Diàmetre del cercle per a l'arbre: ≥ 30 cm
Planxa d'acer desplegat: 60 x 25 x 6 x 3 mm
Càrrega mínima estàtica admissible: ≥ 5 kN/m²
Protecció de galvanització: ≥ 225 g/m²
TAPA D'ESCOCELL DE DUES O QUATRE PECES DE FERRO COLAT:
Les peces han de ser de fosa mecanitzada, fixades entre elles amb cargols.
Cada peça ha de tenir un gruix constant i ha de portar dos elements connectors a cada junt.
El conjunt no ha de tenir cops ni defectes visibles.
Gruix: ≥ 3 cm
Diàmetre del cercle per a l'arbre: ≥ 30 cm
Resistència a la tracció: ≥ 160 N/mm²
Resistència a la compressió: ≥ 550 N/mm²
Resistència a la flexió: ≥ 340 N/mm²

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides.
Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 86 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9D4EE0F3084FAC65CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BH - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

BHW - PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

BHW8- - PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ELEMENTS DE SUPORT DE LLUMS EXTERIORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BHW8-06J0.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a muntar lluminàries, carrils de suport per a llums, projectors o elements de control, regulació o encesa d'instal·lacions d'il·luminació.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, les dimensions, etc. han de ser adequats per a les lluminàries, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Dimensions en cm
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i els raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per instal·lar un llum.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

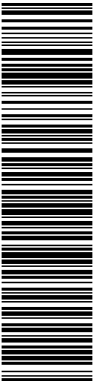
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BR - MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR3 - CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS

BR30- - ADOB MINERAL SÒLID DE FONTS

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 87 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9DAEE0FE308A4FAC65CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR30-0XRF.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Adob mineral sòlid per al condicionament químic del sòl.
S'han considerat els tipus següents:

- Adobs simples:
 - Nitrat càlcic 15% GR
 - Sulfat amònic 21% GR
 - Nitrat amònic 33,5% GR
 - Superfosfat de calç 18% GR
 - Superfosfat de calç 45% GR
 - Sulfat potàsic 50-52% Crs
- Adobs binaris:
 - Nitrat potàsic (13-0-46%) GR
 - Fosfat biamònic (13-46-0%) GR
- Adobs ternaris:
 - (12-12-17% 2MgO) GR
 - (15-5-20% 2MgO) GR
 - (20-5-10% 3,2MgO) GR

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir elements ni matèries que puguin perjudicar les plantacions.

Estat físic:

- GR: Sòlid granulat
- CrS: Sòlid cristal·lí

Riquesa (Percentatge expressat en p/p):

- Nitrat càlcic 15% GR: >= 15% N
- Sulfat amònic 21% GR: >= 21% N
- Nitrat amònic 33,5% GR: >= 33,5% N
- Superfosfat de calç 18% GR: >= 18% P205
- Superfosfat de calç 45% GR: >= 45% P205
- Sulfat potàsic 50-52% Crs: >= 50-52% K20
- Nitrat potàsic (13-0-46%) GR: >= 13% N i 46% K20
- Fosfat biamònic (13-46-0%) GR: >= 13% N i 46% P205
- (12-12-17% 2MgO) GR: >= 12% N, 12% P205 i 17% K20+2MgO
- (15-5-20% 2MgO) GR: >= 15% N, 5% P205 i 20% K20+2MgO
- (20-5-10% 3,2MgO) GR: >= 20% N, 5% P205 i 10% K20+3,2MgO

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En sacs, de manera que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

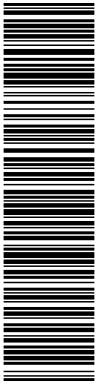
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Han de portar marcades de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Designació del producte que conté
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net
- Estat físic

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 88 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_5816161F1F0DA4EE0FE308A4FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

- Composició química
- Solubilitat
- Reacció
- Riquesa
OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del material subministrat, comprovant la correcte identificació tal i com s'indica a les especificacions.
- Recepció del certificat de garantia, d'acord a les condicions especificades, i si és el cas, dels documents acreditatius de la disposició de l'etiqueta ecològica europea.
- Abans de començar l'aportació de terres i substrats per a jardineria, i amb una freqüència de 10.000 m3, es realitzaran els assaigs corresponents a l'anàlisi estàndard de terra vegetal, amb la determinació de:
- Rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontinua.
- Anàlisi del PH (en H2O 1:2,5).
- Anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama.
- Anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat).
- Anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calci, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran materials que no arribin correctament identificats i acompanyats del certificat de garantia corresponent. Els productes a utilitzar s'ajustaran a les condicions exigides al plec de condicions tècniques.

BR - MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR3 - CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS

BR31- - BIOACTIVADOR MICROBIÀ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR31-132Q.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

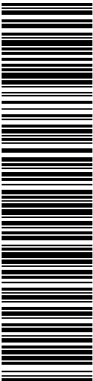
Esmenes biològiques per al condicionament biològic del sòl.
S'han considerat els tipus següents:
- Esmena biològica d'àcids húmics i fúlvics
- Bioactivador microbià
BIOACTIVADOR MICROBIÀ:
Compost d'àcids húmics i fúlvics, microorganismes latents, matèria orgànica i adob sobre una matriu orgànica de turba negra.
Contingut d'àcids húmics i fúlvics: 22%
Contingut de microorganismes: 2800 milions/g
Contingut de matèria orgànica: 30%
Grandària màxima: 2 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envasos tancats i precintats.
Emmagatzematge: Protegit contra les pluges, les temperatures exteriors extremes i els focus d'humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 89 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F0DA4EE0FE3084FAC5C6AF1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=opj

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han de portar marcades de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Designació del producte que conté
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net
- Estat físic
- Composició química
- Solubilitat
- Reacció
- Riquesa

OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual del material subministrat, comprovant la correcte identificació tal i com s'indica a les especificacions.
- Recepció del certificat de garantia, d'acord a les condicions especificades, i si és el cas, dels documents acreditatius de la disposició de l'etiqueta ecològica europea.
- Abans de començar l'aportació de terres i substrats per a jardineria, i amb una freqüència de 10.000 m3, es realitzaran els assaigs corresponents a l'anàlisi estàndard de terra vegetal, amb la determinació de:
 - Rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontinua.
 - Anàlisi del PH (en H2O 1:2,5).
 - Anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama.
 - Anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat).
 - Anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calci, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran materials que no arribin correctament identificats i acompanyats del certificat de garantia corresponent. Els productes a utilitzar s'ajustaran a les condicions exigides al plec de condicions tècniques.

BR - MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR3 - CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS

BR34 - ENCOIXINAMENT PROTECTOR PER A HIDROSEMBRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR34-0XRE.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Terres, substrats i mulch per al condicionament del sòl.
S'han considerat els tipus següents:

- Terra vegetal

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 90 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 59161F1F0DAEE0E3084FAC5CAE1A62639DE02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

- Terra àcida
- Terra volcànica
- Escorça de pi
- Encoixinament per a hidrosembra
ENCOIXINAMENT HIDROSEMBRES:
Encoixinament de fibra semi-curta compost de cel·lulosa desfibrada, palla de cereal triturada i paper reciclat.
No ha d'afectar a la germinació i posterior desenvolupament de les llavors.
Grandària màxima: 25 mm
Composició:
- Cel·lulosa desfibrada: 40%
- Palla de cereal: 50%
- Paper reciclat: 60%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ENCOIXINAMENT HIDROSEMBRES:
Subministrament: En bales empaquetades.
Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

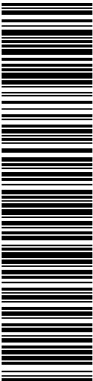
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del material subministrat, comprovant la correcte identificació tal i com s'indica a les especificacions.
- Recepció del certificat de garantia, d'acord a les condicions especificades, i si és el cas, dels documents acreditatius de la disposició de l'etiqueta ecològica europea.
- Abans de començar l'aportació de terres i substrats per a jardineria, i amb una freqüència de 10.000 m3, es realitzaran els assaigs corresponents a l'anàlisi estàndard de terra vegetal, amb la determinació de:
- Rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontinua.
- Anàlisi del PH (en H2O 1:2,5).
- Anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama.
- Anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat).
- Anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calci, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran materials que no arribin correctament identificats i acompanyats del certificat de garantia corresponent. Els productes a utilitzar s'ajustaran a les condicions exigides al plec de condicions tècniques.

BR - MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR3 - CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS

BR37- - ESTABILITZANT D'ORIGEN SINTÈTIC

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 91 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9DAEE0F2084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpj

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR37-0WNZ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Solució aquosa de polímers sintètics de base acrílica, per a l'estabilització de terres per aglomeració de les seves partícules.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de ser transparent, viscos i inodor.

Ha de ser hidropermeable.

No ha de tenir efectes al·lèrgics per la pell ni les mucoses dels operaris.

No ha d'alterar els processos biològics de la microfauna.

No ha d'afectar a peixos, avifauna, ni altres animals superiors que poguessin patir contaminació per deriva del producte o arrossegament.

Viscositat: Aprox. 50000 cps

pH: 6

Toxicitat: No tòxic

Càrrega elèctrica: Aniònica

Toleràncies:

- pH: ± 1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En llaunes hermètiques i segellades amb el precinte corresponent.

Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BR - MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 - ARBRES I PLANTES

BR4U - BARREGES DE LLAVORS I PANS D'HERBA PER IMPLANTACIONS DE GESPA

BR4U0 - BARREJA DE LLAVORS PER A GESPA

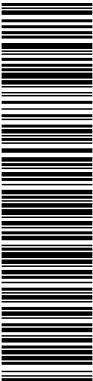
0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4U0-21GV.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 92 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F9D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=cpj

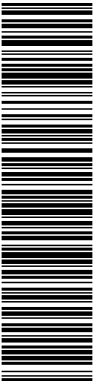
Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Llavors de barreges de cespitoses
- Pans d'herba de barreges de cespitoses
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- Llavors
- Pa d'herba
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CESPITOSSES:
Les barreges de llavors i la composició dels pans d'herba, s'han de correspondre amb les especificacions de la DT, i en el seu defecte s'han de triar d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07N, en els seus annexes I,II i III, en funció de les condicions climàtiques, edàfiques, d'ús i d'aspecte desitjat.
CESPITOSSES EN BARREJA DE LLAVORS:
La barreja de llavors ha de ser d'una puresa i tenir un poder germinatiu iguals o superiors als indicats a la taula del l'ANNEX IV de la norma NTJ 07N, en funció de les espècies utilitzades
Ha de ser en la proporció que s'indiqui a l'etiqueta de qualitat i garantia.
Les llavors no poden mostrar defectes causats per malalties, plagues, fisiopaties, deficiències de nutrició o fitotoxicitat deguda a tractaments fitosanitaris que redueixin el valor o la qualificació per al seu ús.
Han d'estar netes de materials inerts, llavors de males herbes i de llavors d'altres plantes cultivades. Les proporcions admissibles no superaran en cap cas les indicades al quadre I.5 de l'ANNEX I de la norma NTJ 07N.
CESPITOSSES EN PA D'HERBA:
Ha de provenir de l'extracció de plaques de gespa de prats existents, amb una edat superior als 10 mesos i amb pa de terra de gruix suficient per al tipus i grandària de l'herbàcia.
S'ha de mantenir de manera que no es deteriori la base de terra ni el sistema radical de l'herba.
Els talls de les plaques han de ser nets al llarg de tot el seu gruix i de superfície aèria uniforme i no han de tenir zones sense vegetació.
El pa d'herba ha de tenir una forma regular.
Gruix de la coberta vegetal: 1,5 cm
Subministrament per plaques:
- Dimensions: >= 30x30 cm
Subministrament en rotlles:
- Amplària: >= 40 cm
- Llargària: <= 250 cm
Toleràncies:
- Gruix de la coberta vegetal: ± 0,5 cm
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 93 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F0D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.
BARREGES DE LLAVORS:
Subministrament: En sacs o caixes, precintats i etiquetats d'acord amb les indicacions de l'apartat 8 de la norma NTJ 07N.
Emmagatzemament: Dins del seu envàs, en local sec, ventilat. L'envàs no ha d'estar en contacte amb el terra.
PA D'HERBA:
Sobre palets, protegits amb malla transpirable. L'alçada de les piles als palets ha de ser inferior a 2,5 m.
El transport s'ha de fer protegint els pans d'herba del sol, preferentment a primera hora del dia. Si això no es possible cal utilitzar camions frigorífics.
El material s'ha de descarregar en una zona d'ombra, propera al lloc d'utilització, i no es pot emmagatzemar. S'ha de col·locar el mateix dia en el que es subministra, i sense que passin 24 h de la seva extracció en temps calorós, i 3 dies amb temps fresc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

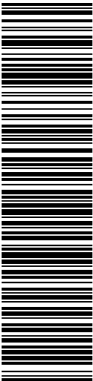
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CESPITOSSES:
* NTJ 08S:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Sembres i gespes.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN BARREJA DE LLAVORS:
Han de portar marcades de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Gènere, espècie i varietat
- Qualitat i poder germinatiu
- Nom del subministrador
- Data de caducitat
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 94 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F0D4EE0F08A4FAC5CAE1A626398E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B07 - MORTERS DE COMPRA

B07F- - MORTER SENSE ADDITIUS

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tipus de ciment:

- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fàbriques:

- Resistència a compressió: $\leq 0,75 \times$ Resistència a compressió de la peça
 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: $\geq M1$
 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: $\geq M5$
 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): $\geq M5$

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.

No s'han de mesclar morters de composició diferent.

S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

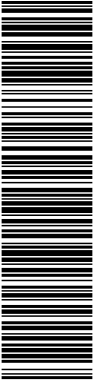
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

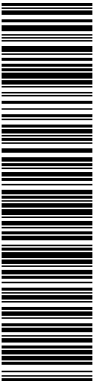
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 95 de 158	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 96 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F9D4EE0F3084FAC5CAFAE26399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

K - PARTIDES D'OBRA DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ D'EDI

K9 - PAVIMENTS

K99 - ESCOCELLS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K991Z080.

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

Formació d'escocells per a voreres.
S'han considerat els escocells formats amb els materials següents:
- Peces prefabricades de morter de ciment
- Totxanes o maons foradats
- Xapa d'acer galvanitzat
- Xapa d'acer amb acabat "corten"
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En el cas d'utilitzar peces de morter de ciment:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Humectació de les peces
- Col·locació de les peces de l'escocell rejuntades amb morter
En el cas d'utilitzar totxanes o maons:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Humectació de les peces
- Col·locació de les peces rejuntades amb morter
- Arrebossat de l'escocell
En el cas d'utilitzar xapa d'acer:
- Replanteig
- Col·locació prèvia, aplomat i anivellat
- Fixació definitiva i neteja
PECES COL·LOCADES SOBRE UNA BASE DE FORMIGÓ:
Les peces que formen l'escocell no han de tenir escantonaments, esquerdes o d'altres defectes visibles.
El formigó de la base ha de quedar uniforme, continu i la seva resistència característica estimada (Fest) al cap de 28 dies ha de ser $\geq 0,9 \times F_{ck}$. Aquesta base de formigó no ha de quedar visible.
Les parets de l'escocell acabat han de quedar a escaire, planes i aplomades. Les peces han de quedar ben travades en les cantonades.
Han de quedar al mateix pla.
Han de quedar al nivell definit per la DT o, en el seu defecte, al que especifiqui la DF.
Base de formigó: $\geq 15 \times 7$ cm
ESCOCELLS DE TOTXANA O MAÓ:
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 15 mm
- Escalrat: ± 5 mm respecte el rectangle teòric
- Nivell: ± 10 mm
- Aplomat: ± 5 mm
- Planor: ± 5 mm/m
ESCOCELLS DE PECES DE MORTER DE CIMENT:
Les quatre peces han d'anar col·locades a tocar.
Junt entre les peces i el paviment: ≥ 3 mm
Toleràncies d'execució:
- Balcament de l'escocell: ± 3 mm
- Nivell: $+ 2$ mm, $- 10$ mm
- Junts: ± 1 mm
ESCOCELL DE XAPA D'ACER:
L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, ha d'estar net i sense defectes.
Ha de quedar aplomat.
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha de sobresortir de la rigola l'alçària indicada en la DT
La part superior de l'escocell ha de quedar en un mateix pla que el paviment de la vorera, no ha de sobresortir.
Ha de quedar unit a la base mitjançant les potes d'ancoratge.
La unió de l'escocell amb el paviment de la vorera ha de quedar segellada en tot el seu

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841381_XMNDH_5B161F_F5D4EE0F30844FAC6CAFE1A626395E2FEA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpil

perímetre.

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

El procés de col·locació no ha d'afectar a la qualitat dels materials.

PECES COL·LOCADES SOBRE UNA BASE DE FORMIGÓ:

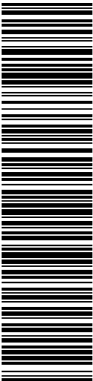
Ha de quedar feta l'excavació necessària per a la construcció de l'element.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

No hi ha normativa de compliment obligatori.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 98 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 59161F1F0D4EE0FE3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

P - PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

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

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214P- - ENDERROC DE FONAMENT I CONTENCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214P-E7K4.

Plec de condicions

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

Enderroc d'elements de fonamentació d'estructures i d'elements de contenció de terres amb càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor.

S'han considerat les eines de demolició següents:

- Mitjans manuals
- Martell picador
- Martell trencador sobre retroexcavadora

S'han considerat els materials següents:

- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat

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

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

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

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

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar

- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs

- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc

- Cronograma dels treballs

- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

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

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

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

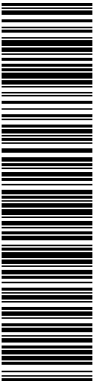
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 99 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 59161F1F0DA4EE0FE3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=cpj

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és ≤ 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
FONAMENTS:
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
MURS DE CONTENCIÓ:
El mur per enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció de càrregues o d'empentes de terres. Quan l'alçària lliure en una o en ambdues cares és ≥ 6 m s'han de col·locar bastides amb una barana i un sòcol.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

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

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21R - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE JARDINERIA

P21R0- - TALA CONTROLADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21R0-92GP.

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

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581 U6Z7V4919J-XMHD 5B16F1F9D4EE0F3084MFAC6CAF1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=copi

- Trossejament i apilada de les branques i arrels
- Càrrega sobre el camió o contenidor de branques, arrels i brossa resultant
- Reblert del clot amb terres adequades

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport. Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.). Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material. El forat de la soca ha de quedar reblert amb terres adequades, compactades amb el mateix grau que les del voltant. No ha de quedar soterrades al terreny arrels de diàmetre superior a 10 cm.

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.
 S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
 La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
 L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
 S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
 En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
 En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
 L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
 S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
 S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Unitat d'arbre realment arrencat, aprovat per la DF

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2214- - EXCAVACIÓ PER A CAIXA DE PAVIMENT

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 101 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F0DA4EE01E3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2214-AYNM.

Plec de condicions

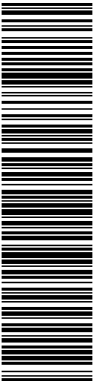
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

- Excavació per a caixa de paviment
Excavació per esplanació, rebaix, buidat de soterrani o caixa de paviment:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.
Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.
Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.
Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.
Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.
EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT DE SOTERRANI:
L'excavació per a caixes de paviments s'aplica en superfícies petites o mitjanes i amb una profunditat exactament definida, amb lleugeres dificultats de maniobra de màquines o camions.
El fons de l'excavació s'ha de deixar pla, anivellat o amb la inclinació prevista.
S'han de deixar els talussos perimetrals que fixi la DF.
L'aportació de terres per a correccions del nivell ha de ser mínima, de la mateixa terra existent i amb la mateixa compacitat.
La qualitat del terreny al fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Les terres que determini la DF s'han de conservar en una zona a part. La resta s'ha de transportar a un abocador autoritzat.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 100 mm
- Nivells: + 10 mm, - 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Angle del talús: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
- Trams rectes: <= 12%
- Corbes: <= 8%
- Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.
Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 102 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_5916161F1F0DA4EE0F3084FAC5C5CAF1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

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

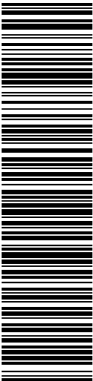
P221B-EL71.

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.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra
CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 103 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F0D4EE0E3084FAC5C6CAF1A626398E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

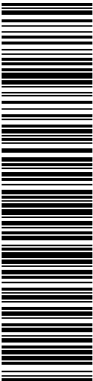
Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
 - Trams rectes: <= 12%
 - Corbes: <= 8%
 - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.
La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de desprendiment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball
També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 104 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581_U6ZZV-4919J-JXMDH_5816161F1F0D4EE0F3084FAC5C6CAF1A626398E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

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

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P224 - REPÀS I PICONATGE D'ELEMENTS EXCAVATS

P2241- - REPÀS I PICONATGE DE RASA, ESPLANADA O CAIXA DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2241-52SN.

Plec de condicions

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

Conjunt d'operacions necessàries per a aconseguir l'acabat geomètric de l'element.
S'han considerat els elements següents:

- Sòl de rasa
 - Esplanada
 - Caixa de paviment
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
 - Situació dels punts topogràfics
 - Execució del repàs
 - Compactació de les terres, en el seu cas

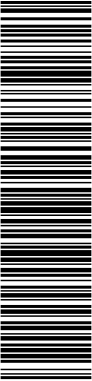
CONDICIONS GENERALS:

- El repàs s'ha de fer poc abans de completar l'element.
El fons ha de quedar horitzontal, pla i anivellat.
L'acord entre el sòl i els paraments de la rasa ha de formar un angle recte.
L'aportació de terres per a correccions de nivell ha de ser mínima, de les mateixes existents i d'igual compacitat.
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat prevista: ± 20 mm/m
 - Planor: ± 20 mm/m
 - Nivells: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La qualitat del terreny després del repàs, necessita l'aprovació explícita de la DF.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 105 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_5B161F1F0DA4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

suspendre els treballs i avisar la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P22D - NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY

P22D1- - NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P22D1-DGOU.

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 esbrossada del terreny

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

Neteja i esbrossada del terreny:

- Preparació de la zona de treball

- Situació dels punts topogràfics

- Protecció dels elements que s'han de conservar

- Retirada de la capa superficial del terreny (10-15 cm) amb la vegetació i la brossa

- Càrrega dels materials sobre camió

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.

Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.

Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.

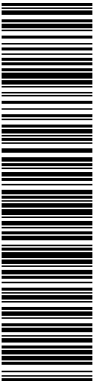
Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.

NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY:

S'ha de retirar la capa superficial del terreny i qualsevol material existent (brossa, arrels, runa, escombraries, etc.), que puguin destorbar el desenvolupament de treballs posteriors.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 106 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9DA4EE0F508A4FAC5CAE1A626398E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

L'àmbit d'actuació ha de quedar limitat pel sector de terreny destinat a l'edificació i la zona influenciada pel procés de l'obra.
S'ha de deixar una superfície adequada per al desenvolupament dels treballs posteriors, lliure d'arbres, de plantes, de deixalles i d'altres elements existents, sense fer malbé les construccions, els arbres, etc., que s'han de conservar.
Els forats existents i els que resultin de les operacions d'esbrossada (extracció d'arrels, etc.), han de quedar reblerts amb les terres de la mateixa qualitat que el sòl i amb el mateix grau de compactació.
S'han de conservar en zona a part les terres o els elements que la DF determini.
S'han de traslladar a un abocador autoritzat tots els materials que la DF no hagi acceptat com a útils.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
 - Trams rectes: <= 12%
 - Corbes: <= 8%
 - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.
Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA I ESBROSSADA:
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
No inclou la tala d'arbres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

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

P2A - SUBMINISTRAMENT DE TERRES

P2A0- - SUBMINISTRAMENT DE TERRES D'APORTACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

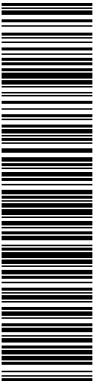
P2A0-4ILV.

Plec de condicions

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

Subministrament de terra d'aportació seleccionada, adequada o tolerable.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 107 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F9D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

CONDICIONS GENERALS:
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.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9G - PAVIMENTS DE FORMIGÓ

P9G3- - FORMACIÓ DE JUNT AMB SERRA DE DISC EN PAVIMENT DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9G3-DVV9.

Plec de condicions

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

Tall de paviment de formigó amb una serra de disc per tal d'obtenir:

- Caixa per a junt de dilatació
- Junt de retracció

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

Formació de junt amb serra de disc:

- Replanteig del junt
- Tall del paviment de formigó amb serra de disc
- Neteja del junt
- Eventual protecció del junt executat

CONDICIONS GENERALS:

Ha de ser recte i ha d'estar net. La seva fondària i amplària ha de ser constant i no ha de tenir vores escantonades.

Ha d'estar fet als llocs especificats a la DT o en el seu defecte on indiqui la DF.

Fondària dels junts de retracció: $\geq 1/3$ del gruix del paviment

Toleràncies d'execució:

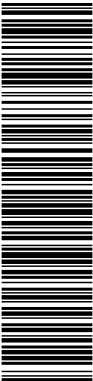
- Amplària: $\pm 10\%$
- Alçària: $\pm 10\%$
- Replanteig: $\pm 1\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Al realitzar els junts no s'han de produir danys al paviment (cops, ratlles, etc.).

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 108 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9DD4EE0E3084FAC5CAE1A62639DE02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=opj

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

FORMACIÓ DE JUNT AMB SERRA DE DISC:
Els junts s'han de fer quan el formigó estigui suficientment endurit per evitar que s'escantoni, i abans de que comenci a produir esquerdes per retracció (entre 6 i 48 h de l'abocament, segons la temperatura exterior).
En acabar el junt, si no s'ha de segellar immediatament s'ha de protegir del trànsit i de l'entrada de pols.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FORMACIÓ DE JUNT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PD - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD3 - CAIXES SIFÒNIQUES I PERICONS

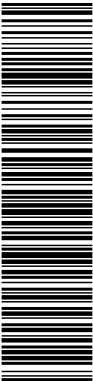
PD31- - PERICÓ

Plec de condicions

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

Formació de pericó a peu de baixant, de pas o sifònic.
S'han considerat els tipus següents:
- Pericó "in situ" amb solera de formigó, parets de maó calat o de maó massís, arrebossades i lliscades interiorment i amb tapa fixa o registrable.
- Pericó prefabricat de formigó, amb fons i amb tapa de formigó prefabricat.
- Pericó prefabricat de PVC o polipropilè, amb fons i amb tapa.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Pericó fabricat "in situ":
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera
- Formació de les parets amb peces ceràmiques, deixant preparats els forats per al pas dels tubs
- Arrebossat de les parets amb morter
- Lliscat interior de les parets amb ciment
- Col·locació de la tapa
CONDICIONS GENERALS:
Els pericons enregistrables hauran d'estar tapats amb una tapa de material compatible amb el del calaix. Si la tapa és prefabricada de formigó, el gruix d'aquesta no serà inferior a 5 cm. Entre la tapa i el calaix hi haurà un junt d'hermeticitat.
En els pericons sifònics, el conducte de sortida de les aigües ha de portar un colze de 90°. El gruix de la capa d'aigua en els pericons sifònics no ha de ser inferior a 45 cm.
El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior.
PERICÓ FABRICAT "IN SITU":
El pericó ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó.
Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter.
La solera ha de quedar plana i al nivell previst.
En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. En el punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs.
Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives.
Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.
La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de guix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 109 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 59161F1F0D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orpí

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

Els angles interiors han de ser arrodonits.
Gruix de la solera: ≥ 10 cm
Gruix de l'arrebossat: ≥ 1 cm
Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: $\geq 1,5\%$
Toleràncies d'execució:
- Aplomat de les parets: ± 10 mm
- Planor de la fàbrica: ± 10 mm/m
- Planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PERICÓ FABRICAT "IN SITU":
S'ha de treballar a una temperatura entre 5°C i 35°C sense pluja.
Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
L'arrebossat s'ha d'aplicar pressió amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent.
Es verificarà sistema de manteniment i conservació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PD - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD3 - CAIXES SIFÒNIQUES I PERICONS

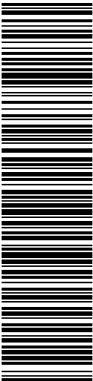
PD35- - PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ, COL·LOCAT

Plec de condicions

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

Formació de pericó a peu de baixant, de pas o sifònic.
S'han considerat els tipus següents:
- Pericó "in situ" amb solera de formigó, parets de maó calat o de maó massís, arrebossades i llicades interiorment i amb tapa fixa o registrable.
- Pericó prefabricat de formigó, amb fons i amb tapa de formigó prefabricat.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 110 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 59161F1F0D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

- Pericó prefabricat de PVC o polipropilè, amb fons i amb tapa.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Pericó de formigó prefabricat:

- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del pericó sobre la superfície d'assentament
- Formació dels forats per a connexionat dels tubs
- Acoblament dels tubs
- Col·locació de la tapa

CONDICIONS GENERALS:

Els pericons enregistrables hauran d'estar tapats amb una tapa de material compatible amb el del calaix. Si la tapa és prefabricada de formigó, el gruix d'aquesta no serà inferior a 5 cm. Entre la tapa i el calaix hi haurà un junt d'hermeticitat.

En els pericons sifònics, el conducte de sortida de les aigües ha de portar un colze de 90°.

El gruix de la capa d'aigua en els pericons sifònics no ha de ser inferior a 45 cm.

El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior.

PERICONS PREFABRICATS:

El fons del pericó ha de quedar pla i al nivell previst.

El pericó ha de quedar ben assentat sobre la superfície.

Els orificis d'entrada i sortida de la conducció han de quedar preparats.

Toleràncies d'execució:

- Escairat: ±5 mm respecte el rectangle teòric

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PERICONS PREFABRICATS:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.

El procés de col·locació del pericó no produirà desperfectes ni modificarà les condicions exigides al material.

Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent.

Es verificarà sistema de manteniment i conservació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

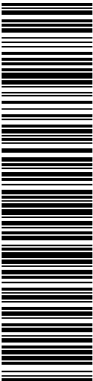
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PR - JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

PRA - SEMBRES

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 111 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F9D4EE0F3084FAC65CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpip

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

PRA1- - HIDROSEMBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PRA1-DOEM.

Plec de condicions

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

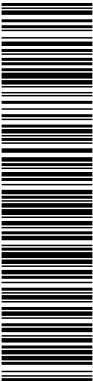
Implantació de gespa per diferents procediments.
S'han considerat els procediments següents:
- Hidrosembra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Hidrosembra:
- Comprovació i preparació de la superfície a hidrosemar
- Barreja de les llavors, l'aigua, l'encoixinament, l'adob, el bioactivador i l'estabilitzador a la hidrosebradora
- Projectió de la barreja al terreny
- Protecció de la superfície sembrada
Hidrocobertura:
- Barreja de l'aigua, l'encoixinament i l'estabilitzador a la hidrosebradora
- Projectió de la barreja al terreny
- Protecció de la superfície sembrada
CONDICIONS GENERALS:
La barreja de llavors, els pans d'herba o els fragments de planta han de quedar distribuïts amb la màxima regularitat i uniformitat.
La superfície a implantar ha de tenir el nivell previst.
Tota la capa de terra superficial ha de tenir el mateix nivell de compactació.
HIDROSEMBRA:
Projectió a pressió sobre el terreny d'una barreja d'aigua, llavors, fixador, fertilitzant i encoixinament. Pot incloure coadjuvants biològics i additius.
La dosi de sembra de la barreja de llavors ha de ser de 10 a 35 g/m2, amb una quantitat recomanada de 2 a 5 llavors/cm2.
L'acabat superficial ha de ser suficientment rugós per a afavorir l'adherència dels materials projectats.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha d'implantar mai en sòls glaçats, excessivament secs o excessivament molls, ni en condicions meteorològiques molt desfavorables. En especial s'han d'evitar els dies ventosos i els dies amb temperatures elevades.
Abans de començar a preparar el llit de sembra, s'han d'eliminar la vegetació espontània i les llavors de males herbes.
S'han d'eliminar les pedres, cossos estranys, arrels i residus presents als 20 cm superiors del sòl.
Cal retirar de la superfície les pedres i tota mena de deixalles, així com els materials de difícil descomposició de diàmetre superior a 2 cm.
En els treballs d'implantació d'àrees de gespa en talussos s'han de preveure les proteccions en matèries de seguretat i salut necessàries per desenvolupar aquests treballs amb seguretat i reduir al màxim els riscos.
HIDROSEMBRA:
A les zones de clima mediterrani s'ha de dur a terme a la fi de l'estiu-tardor o la fi de l'hivern-primavera i a les zones de clima subalpí a la fi de l'estiu.
Des del moment que s'afegeixin les llavors a la barreja d'hidrosembra fins al moment en que s'inicia l'operació de sembra no han de transcórrer més de 20 minuts.
No s'ha de començar l'execució de la hidrosembra fins que no s'hagi aconseguit una barreja homogènia de tots els seus components.
S'ha d'executar des de la base del talús, de baix a dalt.
L'expulsió de la barreja s'ha de realitzar descrivint cercles o en zig-zag.
En cas que la quantitat d'encoixinament prevista sigui gran, 150-200 g/m2 o més, la hidrosembra s'ha de fer en dues fases.
La barreja s'ha d'hidrosemar uniformement a tota la zona d'implantació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 112 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F0DA4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpj

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

HIDROSEMBRA:
* NTJ 08H:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Hidrosembres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LLAVORS PER A HIDROSEMBRES:
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'executar l'hidrosembra.
- Inspecció visual del procés, amb especial atenció a la uniformitat i intensitat del reg.
- Durant l'execució de la hidrosembra, amb una freqüències de dues sèries cada 10.000 m2, es determinarà el contingut de llavors, mulch i fertilitzant un cop executada la hidrosembra, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C).
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN LLAVORS PER A HIDROSEMBRES:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN LLAVORS PER A HIDROSEMBRES:
Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PR - JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

PRE - OPERACIONS EN PLANTES EXISTENTS

PRE1- - PODA D'ARBRE PLANIFOLI O CONÍFERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PRE1-906T.

Plec de condicions

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

Poda d'espècies vegetals, amb recollida de brancatge i de restes de poda, neteja, càrrega i transport fins a abocador autoritzat o planta de compostatge i trituració.

S'han considerat les podes de les espècies següents:

- Arbres planifolis o coníferes
- Palmeres
- S'han considerat els tipus de poda següents:
- Pinzament
- Poda de formació
- Poda de refaldat
- Poda de neteja o sanejament
- Poda de seguretat
- Poda d'aclarida
- Poda de reducció de capçada

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

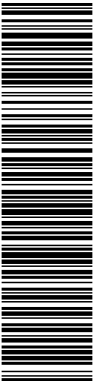
- Senyalització i protecció de la superfície de terreny afectada per les operacions de poda
- Poda de l'espècie vegetal
- Protecció dels talls en cas necessari
- Recollida i càrrega sobre camió dels productes vegetals generats per les operacions de poda
- Transport a planta de compostatge dels residus

CONDICIONS GENERALS:

La poda s'ha de realitzar a l'alçària i amb la forma més adient al tipus d'espècie vegetal i la seva ubicació, d'acord amb les directrius de la DT o en el seu defecte de la DF.

El tall s'ha de realitzar en el lloc correcte per tal de possibilitar la millor resposta de la planta en quant al creixement i al tancament de la ferida.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 113 de 158	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F0D44EE0FE3084FAC5CA1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

Els talls han de ser nets sense produir esquinçaments.
PODA D'ARBRES PLANIFOLIS O CONÍFERES:
S'ha de podar el menor nombre possible de branques per tal de disminuir l'efecte negatiu provocat a l'arbre. Els talls han de ser molt petits i sempre llisos i nets.
L'orientació del tall ha de seguir l'arruga que hi ha entre la branca i el tronc i no l'ha d'afectar. No s'han de deixar monyons.
Les branques de diàmetre gran no s'han de podar, però si a criteri de la DF s'ha de fer, la poda ha de seguir la regla dels tres talls per tal d'evitar que l'escorça s'esquinci.
El tall ha de ser el més curt possible, per damunt i en sentit contrari al borró, i amb pendent per a evitar l'estancament de l'aigua.
S'ha de practicar el tipus de poda més adequat a l'arbre, en funció de si és jove o adult.
Poda d'arbres joves:
- Poda de formació del tronc o guia: s'han d'eliminar les branques codominants i les que competeixen amb la principal. S'ha de mantenir la tija dominant, que no ha de quedar tallada en cap cas.
- Poda de formació de l'estructura: s'han d'eliminar les branques mal dirigides per a formar una estructura resistent.
- Poda de refaldada: s'han d'eliminar progressivament les branques més baixes per a elevar la capçada del arbre.
Poda d'arbres adults:
- Poda de neteja o sanejament: s'ha d'eliminar les branques mortes, malaltes o dèbils.
- Poda de seguretat: s'han d'eliminar les branques perilloses.
- Poda d'aclarida: s'han d'eliminar selectivament branques o parts de branques per a reduir la densitat de la capçada tot conservant el seu port.
- Poda de reducció de capçada: s'han d'eliminar selectivament branques o parts de branques per a reduir l'alçària i/o l'amplada d'un arbre.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Qualsevol actuació de poda s'ha de fer sota la tutela de la DF.
Els treballs s'han de fer amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
L'eliminació de branques o fulles de grans dimensions es farà en diferents parts, controlant en tot moment la direcció de la caiguda per a evitar danys a tercers.
No s'han de produir danys ni al propi arbre ni a la resta de vegetació o altres elements per la caiguda de les branques.
Els treballs de poda, especialment quan comportin enfilar-se, han de ser fets per podadors qualificats que han de conèixer les necessitats i la biologia de les diferents espècies, així com les normes de seguretat.
S'han de complir tots els requisits de seguretat establerts en altura: arnès de seguretat, eslinga d'acer o qualsevol dels equips d'enfilada, preferiblement maquinària d'alçada.
PODA D'ARBRES PLANIFOLIS O CONÍFERES:
S'han d'eliminar les branques malaltes, malmeses i mortes, a fi d'impedir la proliferació de fongs o similars. Només es justifica l'eliminació de les branques sanes per a facilitar l'aclarida de la capçada i l'entrada de llum i d'aire; també és justificable l'eliminació de branques creuades o mal dirigides.
S'han d'eliminar les branques o els segments de branques que impedeixin assolir la forma i el volum desitjat.
S'ha de realitzar a l'època estacionària del període vegetatiu, sense coincidir amb dies de baixes temperatures o risc de gelades.
La poda s'ha de fer en varies etapes, començant per les branques secundàries, seguint amb les laterals, per a reduir progressivament el pes i evitar que la branca es trenqui i faci malbé el tronc.
La secció final per tallar ha de medir menys de 60 cm de llarg i el tall s'ha de fer arran de tronc.
Els talls s'han de començar de baix cap amunt fins un terç de la secció, i s'ha d'acabar dalt fins a trobar el primer tall.
Si cal, es retallaran les vores de la ferida per a facilitar la formació de teixit protector.
PODA DE PALMERES:
S'han de tallar i treure les fulles i/o fruits que presenten perill de caiguda, o per a millorar l'aspecte estètic del lloc on es troben o bé per a adequar-les a les necessitats d'ús de l'espai on es desenvolupen.
Les fulles velles s'han de suprimir sense tallar-les arran de l'estípit, conservant les tabales (beina i una porció de peciol) que hi estan fortament adherides i eliminant les que se'n desprenen fàcilment. La distància del tall de poda al tronc ha de ser uniforme.
En cas de palmeres molt joves, el tractament ha de seguir la pauta següent:
- Retoc de les tabales velles si estan descompostes.
- Eliminació de fulles mortes, inflorescències, infructescències, etc.
- Reducció d'un terç de les fulles verdes que molestin en comptes d'eliminar-les totalment.
- Lligada de les fulles sense estrènyer-les massa o instal·lació d'un trípode telescòpic que les suporti.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581_U6ZVZ-4919J_XJMDH 5B16F1F9D4EE0F3084FAC6CAF1A629399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=opi

L'esporga de la palmera també pot implicar l'eliminació de fillols en les espècies que són prolífiques a generar-los, sempre que la DF així ho indiqui.

Qualsevol operació d'esporga s'ha de fer en l'època adequada, d'acord amb el lloc on es troben situades.

En les àrees de clima tropical o subtropical la poda es pot realitzar en qualsevol època de l'any.

En les àrees de clima temperat, en qualsevol època, fora del període de glaçades.

En les àrees de clima fred, durant els mesos d'estiu.

Si la poda implica una eliminació de fulles verdes, és aconsellable efectuar-la durant els mesos d'estiu. Les fulles seques no es poden eliminar durant els mesos freds.

També és aconsellable realitzar la poda després de formar-se les inflorescències, per a eliminar-les, de manera que no es produeixin infructescències que podrien ocasionar problemes (brutícia dels espais, excessiu pes davant de tempestes o ventades, etc.).

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

* NTJ 14B:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment i conservació dels espais verds. Manteniment de palmeres.

* NTJ 14C-2:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment i conservació dels espais verds. Manteniment de l'arbrat: Poda.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9DAEE0F3084FAC6CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST ORPI
Capítol 02 ENDERROCS

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ					
1	P214P-E7K4	m3	Enderroc de fonament de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			5,770				5,770	C##D##E##F#
4	.	P	10,000				0,577	PERORIGEN(G1:G3,C4)
TOTAL AMIDAMENT							6,347	

Obra 01 PRESSUPOST ORPI
Capítol 03 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ					
1	P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Sup				Total	
2			1.148,000				1.148,000	C##D##E##F#
4	.	P	10,000				114,800	PERORIGEN(G1:G3,C4)
TOTAL AMIDAMENT							1.262,800	

2

P2214-AYNM

m3

Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Sup	Gruix		Total	
2			1,000	113,000	0,400		45,200	C##D##E##F#
4	.	P	10,000				4,520	PERORIGEN(G1:G3,C4)
5								C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							49,720	

3	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Sup				
2			1,000	113,000			113,000	C##D##E##F#
4	.	P	10,000				11,300	PERORIGEN(G1:G3, C4)
6								C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							124,300	

4	P2A0-4ILV	m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Sup	Gruix			
2			1,000	113,000	0,200		22,600	C##D##E##F#

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 58161F1F0DA4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

AMIDAMENTS

Pàg.: 2

4	.	P	10,000	2,260	PERORIGEN(G1:G3, C4) C#*D#*E#*F#			
5								
TOTAL AMIDAMENT				24,860				
5	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Enllumenat públic		1,000	11,250	0,300	0,400	1,350	C#*D#*E#*F#
4	.	P	10,000				0,135	PERORIGEN(G1:G3,C4) C#*D#*E#*F#
5								
TOTAL AMIDAMENT				1,485				

Obra 01 PRESSUPOST ORPI
Capítol 04 PAVIMENTS

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ					
1	P9G9-AIY9	m2	Paviment de formigó amb additiu, per a paviment continu, de 15 cm, de gruix, amb fibres sintètiques, escampat des de camió, reglejat, acabat superficial amb tractament desactivant					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Sup				Total	
2			113,000				113,000	C#*D#*E#*F#
4	.	P	10,000				11,300	PERORIGEN(G1:G3,C4) C#*D#*E#*F#
5								
TOTAL AMIDAMENT				124,300				
2	P9G3-DVV9	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 >= 6 cm					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			38,000				38,000	C#*D#*E#*F#
4	.	P	10,000				3,800	PERORIGEN(G1:G3,C4) C#*D#*E#*F#
5								
TOTAL AMIDAMENT				41,800				

Obra 01 PRESSUPOST ORPI
Capítol 05 VEGETACIÓ

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ					
1	PRA1-DOEM	m2	Hidrosembra de barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor segons NTJ 07N, amb una dosificació de 35 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament lent, bioactivador microbià i estabilitzador sintètic de base acrílica, en una superfície de 500 a 2000 m2					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 58161F1F9DAEE0F3084FAC5CAE1A62639E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

AMIDAMENTS

Pàg.: 3

1	C	Sup	Total	
2		1.148,000	1.148,000	C#*D#*E#*F#
4	P	10,000	114,800	PERORIGEN(G1:G3,C4)
TOTAL AMIDAMENT			1.262,800	

2PRE1-906T uPoda d'arbre planifoli o conífera de 10 a 15 m d'alçària, amb cistella mecànica, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			24,000				24,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			24,000					

3P21R0-92GP uTala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	Previsió		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			3,000					

Obra01PRESSUPOST ORPI
Capítol06MOBILIARI
Títol 301BANC TIPUS 1

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ
1	E213142	m3	Enderroc banc existent de formigó en massa, amb compressors i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Inclou repicat de 4 cm de gruix mitjà per a la regularització de superfícies de formigó en parament horitzontals amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			2,500					

2F7170040 m2Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb acabat fenòlic i suports amb puntals metàl·lics, per a murs de contenció de base rectilínia o curvilínia encofrats a una cara, per a una alçària de treball <=2m, per a deixar el formigó vist. Inclou el matavius.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			13,200				13,200	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			13,200					

3F7706072 m3Formigó en massa, amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a formació de banc, a una alçària <=3m, amb tauler de fusta de pi forrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia 1m2/m2, formigó HM-20/B/20/IIa, abocat manualment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			6,530				6,530	C#*D#*E#*F#

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F9DA4EE0F3084FAC65CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

AMIDAMENTS

Pàg.: 4

		TOTAL AMIDAMENT					6,530		
4	MQ1RU010	u	Banc de fusta asserrada autoclau pintat i envernissat, de 250 cm de llargària, amb 25 llistons de 10x15 cm col.locats transversalment, mitjançant cargols i passadors d'acer inoxidable per a la unió entre ells i col.locat enrasat sobre estructura de formigó mitjançant fixacions mecàniques de tac expansiu.						
Num.		Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			C	Unitats				Total	
2				4,000				4,000	C##D##E##F#
		TOTAL AMIDAMENT					4,000		
5	ESPERES1	u	Subministre i col.locació d'esperes d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >=500 N/mm2 fixades sobre formigó/pedra existent per a la formació de l'estructura de formigó del nou banc						
Num.		Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			C	Unitats				Total	
2				33,000				33,000	C##D##E##F#
		TOTAL AMIDAMENT					33,000		

Obra 01 PRESSUPOST ORPI
Capítol 06 MOBILIARI
Títol 3 02 BANC TIPUS 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	BANC002	u	Formació de banc de Formigó armat amb acabat vist. Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, subministre i col.locació d'acer corrugat i abocat de formigó amb cubilot. Inclou tots els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la seva correcta execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			6,000				6,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT		6,000
-----------------	--	-------

Obra 01 PRESSUPOST ORPI
Capítol 06 MOBILIARI
Títol 3 03 PILONES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	F6710110	U	Subministre i col·locació de piona formada per tauló de fusta de 1500x220x120 tractat l'autoclau amb sals cúpriques, ancorada 40 cm al terreny, i subjectada amb formigó HM20.				
Num.	Text	Tipus	[C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula				
1		C	Unitats				
2			36,000				36,000 C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT			36,000				

Obra 01 PRESSUPOST ORPI
Capítol 07 INSTAL.LACIONS

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 58161F1F9DAEE0F3084FAC6CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

AMIDAMENTS

Pàg.: 5

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ
1	ARQ50X50	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per registre instal·lacions, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

2	ARQ60X60	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 60x60x60 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per registre instal·lacions, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

3	COLUM01	u	Columna enllumenat model Flex de Novatilu o similar d'acer galvanitzat acabat color negre de 10 mts d'alçada i suport per 3 projectors. Col·locat sobre dau de formigó. Inclou tots els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la seva correcta col·locació.
---	---------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

4	COLUM02	u	Projector per a exterior amb leds tipus UFO LEDde Novatilu o similar amb una vida útil <= 80000 h, de forma circular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva 90º, de 120 W de potència, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat
---	---------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

5	ELEC001	pa	Partida alçada a justificar de treballs i materials necessaris per la connexió de nou enllumenat
---	---------	----	--

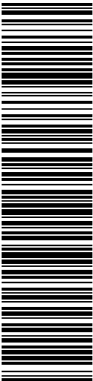
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra	01	PRESSUPOST ORPI
Capítol	08	SERRALLERIA

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ
1	K991Z080	u	Escocell circular de planxa d'acer galvanitzat, de 150 cm de diàmetre, 20 cm d'alçària i 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.js?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

AMIDAMENTS

Pàg.: 6

1	C	Unitats	Total	
2		3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			3,000	

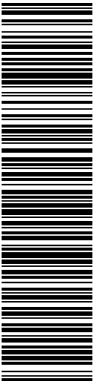
Obra 01 PRESSUPOST ORPI
Capítol 09 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ
1	CONTROL	u	Control de qualitat, a decidir per la DF, amb un import màxim de l'1% del PEM, a càrrec de l'empresa adjudicatària de l'obra.
AMIDAMENT DIRECTE			1,000

Obra 01 PRESSUPOST ORPI
Capítol 10 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ					
1	SEG001	u	Partida alçada de Seguretat i Salut segons Estudi de Seguretat i Salut					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			848,360				848,360	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							848,360	

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 59161F1F9DAEE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

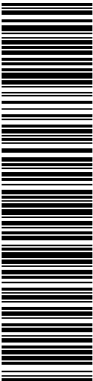
Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	28,03000	€
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	31,89000	€
A0121000	h	Oficial 1a	27,17000	€
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	23,03000	€
A0140000	h	Manobre	19,87000	€
A0D-0007	h	Manobre	26,39000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	27,29000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	32,68000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	35,94000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	31,62000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	31,62000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	32,14000	€
A0F-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	44,00000	€



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 58161F1F9DAEE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

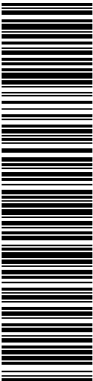
Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,31000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	84,15000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	84,86000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	108,08000	€
C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	86,46000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	59,51000	€
C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	54,97000	€
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	66,06000	€
C152-003B	h	Camió grua	62,76000	€
C15I-00JY	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m, sense operari	15,68000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,16000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,64000	€
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	8,53000	€
C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,44000	€
C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	6,18000	€
CR70-00BV	h	Hidrosebradora muntada sobre camió, amb dipòsit de 2500 l, amb bomba incorporada de 15 a 20 kW	42,09000	€
CRE0-00C0	h	Motoserra	3,88000	€
CRE2-00BZ	h	Tisores pneumàtiques, amb part proporcional de compressor	4,52000	€



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 58161F1F0DA4EE0F3084FAC65CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

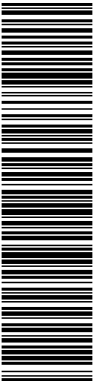
Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B011-05ME	m3	Aigua	1,78000 €
B03E-05OF	m3	Terra seleccionada	11,95000 €
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	22,52000 €
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	142,35000 €
B0641070	M3	Formigó HM-20/P/12/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	70,59000 €
B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	66,11000 €
B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	62,20000 €
B06E-12CD	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	60,62000 €
B084-2I28	l	Producte per a tractament desactivant de superfícies de formigó	6,44000 €
B0F15-06N6	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,42000 €
B2RA-28TX	t	Deposició controlada en planta de compostage de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	75,00000 €
B2RA-28U0	t	Deposició controlada en planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	45,00000 €
B99ZZ080	u	Escocell circular de planxa d'acer galvanitzat, de 120 cm de diàmetre, 20 cm d'alçària i 10 mm de gruix	117,00000 €
B9G0-1KQM	m3	Formigó amb additiu per a paviment continu, amb fibres sintètiques	100,00000 €
BD31-20GK	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 50x50x50 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 29 cm de diàmetre a 4 cares, inclosa tapa de formigó prefabricat	62,43000 €
BD31-20GL	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 60x60x65 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 44 cm de diàmetre a 3 cares, inclosa tapa de formigó prefabricat	110,36000 €
BD34-203Z	u	Tapa prefabricada de formigó armat de 60x60x5 cm	18,78000 €
BHW8-06J0	u	Part proporcional d'accessoris per a bàculs	45,62000 €
BQ300608	U	Pilona de fusta h=75 cm	22,16000 €
BR30-0XRF	kg	Adob mineral sòlid de fons, d'alliberament lent	5,22000 €
BR31-132Q	kg	Bioactivador microbià	7,43000 €
BR34-0XRE	kg	Encoixinament protector per a hidrosembres de fibra semicurta	1,18000 €
BR37-0WNZ	kg	Estabilitzant sintètic de base acrílica	9,35000 €
BR4U0-21GV	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N	19,24000 €



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 59161F1F9DA4EE0FE3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		97,09000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x 27,29000 =	27,29000	
			Subtotal:		27,29000	27,29000
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x 2,16000 =	1,51200	
			Subtotal:		1,51200	1,51200
Materials						
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x 1,78000 =	0,35600	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x 22,52000 =	39,18480	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x 142,35000 =	28,47000	
			Subtotal:		68,01080	68,01080
DESPESES AUXILIARS				1,00 %		0,27290
COST DIRECTE						97,08570
COST EXECUCIÓ MATERIAL						97,08570

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F0DA4EE0E3084FAC5CAE1A626398E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	ARQ50X50	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per registre instal·lacions, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat	Rend.: 0,633		110,51	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,330	/R x 26,39000 =	13,75782	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,220	/R x 31,62000 =	10,98957	
				Subtotal:		24,74739	24,74739
Maquinària							
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,220	/R x 66,06000 =	22,95924	
				Subtotal:		22,95924	22,95924
Materials							
	BD31-20GK	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 50x50x50 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 29 cm de diàmetre a 4 cares, inclosa tapa de formigó prefabricat	1,000	x 62,43000 =	62,43000	
				Subtotal:		62,43000	62,43000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,37121
				COST DIRECTE			110,50784
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			110,50784
P-2	ARQ60X60	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 60x60x60 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per registre instal·lacions, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat	Rend.: 0,532		167,57	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,330	/R x 26,39000 =	16,36974	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,220	/R x 31,62000 =	13,07594	
				Subtotal:		29,44568	29,44568
Maquinària							
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,220	/R x 66,06000 =	27,31805	
				Subtotal:		27,31805	27,31805
Materials							
	BD31-20GL	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 60x60x65 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 44 cm de diàmetre a 3 cares, inclosa tapa de formigó prefabricat	1,000	x 110,36000 =	110,36000	
				Subtotal:		110,36000	110,36000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,44169
				COST DIRECTE			167,56542
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			167,56542

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F0DA4EE0FE3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Órpi. Anoia.
ZV.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-3	BANC002	u	Formació de banc de Formigó armat amb acabat vist. Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, subministre i col.locació d'acer corrugat i abocat de formigó amb cubilot. Inclou tots els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la seva correcta execució.	Rend.: 1,000	1.850,41	€	
P-4	COLUM01	u	Columna enllumenat model Flex de Novatilu o similar d'acer galvanitzat acabat color negre de 10 mts d'alçada i suport per 3 projectors. Col.locat sobre dau de formigó. Inclou tots els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la seva correcta col.locació.	Rend.: 0,158	3.380,62	€	
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,530	/R x 28,03000 =	94,02468	
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x 26,39000 =	41,75633	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,530	/R x 32,68000 =	109,62278	
				Subtotal:		245,40379	245,40379
Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,530	/R x 62,76000 =	210,52405	
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530	/R x 54,97000 =	184,39304	
				Subtotal:		394,91709	394,91709
Materials							
	BHW8-06J0	u	Part proporcional d'accessoris per a bàculs	1,000	x 45,62000 =	45,62000	
	B06E-12CD	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,638	x 60,62000 =	38,67556	
	BACUL	u	Bacul	1,000	x 2.656,00000 =	2.656,00000	
				Subtotal:		2.656,00000	2.656,00000
				COST DIRECTE			3.380,61644
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3.380,61644

P-5	COLUM02	u	Projector per a exterior amb leds tipus UFO LEDde Novatilu o similar amb una vida útil <= 80000 h, de forma circular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva 90º, de 120 W de potència, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat	Rend.: 0,227	635,11	€	
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,483	/R x 28,03000 =	59,64093	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,483	/R x 32,68000 =	69,53498	
	PROYECTO	u	Projector	1,000	x 504,00000 =	504,00000	
				Subtotal:		504,00000	504,00000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9DA4EE0FE3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

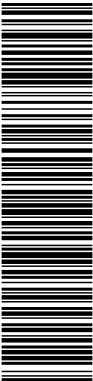
Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		1,93764
COST DIRECTE							635,11355
DESPESES INDIRECTES				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							635,11355
P-6	CONTROL	u	Control de qualitat, a decidir per la DF, amb un import màxim de l'1% del PEM, a càrrec de l'empresa adjudicatària de l'obra.	Rend.: 1,000		380,00	€
P-7	E213142	m3	Enderroc banc existent de formigó en massa, amb compressors i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Inclou repicat de 4 cm de gruix mitjà per a la regularització de superfícies de formigó en parament horitzontals amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		155,67	€
P-8	ELEC001	pa	Partida alçada a justificar de treballs i materials necessaris per la connexió de nou enllumenat	Rend.: 1,000		1.500,00	€
P-9	ESPERES1	u	Subministre i col·locació d'esperes d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >=500 N/mm2 fixades sobre formigó/pedra existent per a la formació de l'estructura de formigó del nou banc	Rend.: 1,000		9,00	€
P-10	F6710110	U	Subministre i col·locació de piona formada per tauló de fusta de 1500x220x120 tractat l'autoclau amb sals cúpriques, ancorada 40 cm al terreny, i subjectada amb formigó HM20.	Rend.: 0,741		72,29	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	1,000	/R x 23,03000 =	31,07962	
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x 19,87000 =	13,40756	
				Subtotal:		44,48718	44,48718
Materials							
	BQ300608	U	Piona de fusta h=75 cm	1,000	x 22,16000 =	22,16000	
	B0641070	M3	Formigó HM-20/P/12/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,080	x 70,59000 =	5,64720	
				Subtotal:		27,80720	27,80720
COST DIRECTE							72,29438
DESPESES INDIRECTES				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							72,29438
P-11	F7170040	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb acabat fenòlic i suports amb puntals metàl·lics, per a murs de contenció de base rectilínia o curvilínia encofrats a una cara, per a una alçada de treball <=2m, per a deixar el formigó vist. Inclou el matavius.	Rend.: 1,000		41,89	€



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F9DA4EE0E3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-12	F7706072	m3	Formigó en massa, amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a formació de banc, a una alçària <=3m, amb tauler de fusta de pi forrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia 1m2/m2, formigó HM-20/B/20/IIa, abocat manualment.	Rend.: 1,000	119,93	€	
P-13	K991Z080	u	Escocell circular de planxa d'acer galvanitzat, de 150 cm de diàmetre, 20 cm d'alçària i 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó	Rend.: 0,528	200,69	€	
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0121000	h	Oficial 1a	0,750	/R x 27,17000 =	38,59375	
	A0140000	h	Manobre	0,750	/R x 19,87000 =	28,22443	
				Subtotal:		66,81818	66,81818
Materials							
	B99ZZ080	u	Escocell circular de planxa d'acer galvanitzat, de 120 cm de diàmetre, 20 cm d'alçària i 10 mm de gruix	1,000	x 117,00000 =	117,00000	
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulats 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,240	x 66,11000 =	15,86640	
				Subtotal:		132,86640	132,86640
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		1,00227
COST DIRECTE							200,68685
DESPESES INDIRECTES					0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							200,68685
P-14	MQ1RU010	u	Banc de fusta asserrada autoclau pintat i envernissat, de 250 cm de llargària, amb 25 llistons de 10x15 cm col·locats transversalment, mitjançant cargols i passadors d'acer inoxidable per a la unió entre ells i col·locat enrasat sobre estructura de formigó mitjançant fixacions mecàniques de tac expansiu.	Rend.: 1,000	320,10	€	
P-15	P214P-E7K4	m3	Enderroc de fonament de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	Rend.: 0,840	95,33	€	
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x 26,39000 =	15,70833	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,200	/R x 27,29000 =	38,98571	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,400	/R x 32,14000 =	15,30476	
				Subtotal:		69,99880	69,99880
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,600	/R x 16,31000 =	11,65000	
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,400	/R x 8,53000 =	4,06190	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x 59,51000 =	8,57227	
				Subtotal:		24,28417	24,28417

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F0DAEE0F3084FAC5CAE1A626398E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,04998
				COST DIRECTE			95,33295
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			95,33295
P-16	P21R0-92GP	u	Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	Rend.: 0,795		152,95	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,440	/R x 31,89000 =	17,64981	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,440	/R x 35,94000 =	19,89132	
				Subtotal:		37,54113	37,54113
Maquinària							
	CRE0-00C0	h	Motoserra	0,440	/R x 3,88000 =	2,14742	
	C152-003B	h	Camió grua	1,000	/R x 62,76000 =	78,94340	
				Subtotal:		81,09082	81,09082
Materials							
	B2RA-28U0	t	Deposició 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 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,150	x 45,00000 =	6,75000	
	B2RA-28TX	t	Deposició controlada en planta de compostatge de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,360	x 75,00000 =	27,00000	
				Subtotal:		33,75000	33,75000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,56312
				COST DIRECTE			152,94507
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			152,94507
P-17	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Rend.: 0,841		4,63	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045	/R x 86,46000 =	4,62628	
				Subtotal:		4,62628	4,62628

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

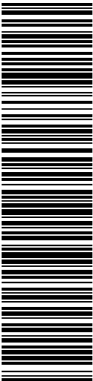
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		4,62628	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,62628	
P-18	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 0,840		141,69	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
C13C-00LP				h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	2,000 /R x 59,51000 =	141,69048
				Subtotal:		141,69048	141,69048
				COST DIRECTE		141,69048	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		141,69048	
P-19	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	Rend.: 0,841		2,11	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
C136-00F4				h	Motoanivelladora petita	0,010 /R x 84,86000 =	1,00904
C131-005G				h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011 /R x 84,15000 =	1,10065
				Subtotal:		2,10969	2,10969
				COST DIRECTE		2,10969	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,10969	
P-20	P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 0,844		0,77	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
C138-00KQ				h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006 /R x 108,08000 =	0,76834
				Subtotal:		0,76834	0,76834
				COST DIRECTE		0,76834	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,76834	
P-21	P2A0-4ILV	m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació	Rend.: 1,000		11,95	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
B03E-05OF				m3	Terra seleccionada	1,000 x 11,95000 =	11,95000
				Subtotal:		11,95000	11,95000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F9DAEE0F308A4FAC6CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891 U6ZZV-4919J-JXMDH 58161F1F9DAEE0FE3084FAC6CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		11,95000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,95000	
P-22	P9G3-DVV9	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 >= 6 cm	Rend.: 0,840		7,56	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,170 /R x	27,29000 =	5,52298	
				Subtotal:		5,52298	5,52298
Maquinària							
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,170 /R x	9,64000 =	1,95095	
				Subtotal:		1,95095	1,95095
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,08284
				COST DIRECTE		7,55677	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		7,55677	
P-23	P9G9-AIY9	m2	Paviment de formigó amb additiu, per a paviment continu, de 15 cm, de gruix, amb fibres sintètiques, escampat des de camió, reglejat, acabat superficial amb tractament desactivant	Rend.: 0,673		33,92	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150 /R x	31,62000 =	7,04755	
	A0D-0007	h	Manobre	0,220 /R x	26,39000 =	8,62675	
				Subtotal:		15,67430	15,67430
Maquinària							
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,024 /R x	5,44000 =	0,19400	
	C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	0,050 /R x	6,18000 =	0,45914	
				Subtotal:		0,65314	0,65314
Materials							
	B9G0-1KQM	m3	Formigó amb additiu per a paviment continu, amb fibres sintètiques	0,1575 x	100,00000 =	15,75000	
	B084-2I28	l	Producte per a tractament desactivant de superfícies de formigó	0,250 x	6,44000 =	1,61000	
				Subtotal:		17,36000	17,36000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,23511
				COST DIRECTE		33,92255	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		33,92255	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_5B16161F1F0DA4EE0FE3084FAC5C6AF1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Órpi. Anoia.
ZV.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	PD31-56BZ	u	Pericó de pas i tapa registrable, de 45x45x50 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó massís de 290x140x50 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:8, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i amb tapa prefabricada de formigó armat	Rend.: 1,000		211,16	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,300	/R x 31,62000 =	104,34600	
	A0D-0007	h	Manobre	1,700	/R x 26,39000 =	44,86300	
				Subtotal:		149,20900	149,20900
Materials							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x 1,78000 =	0,00178	
	B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0032	x 142,35000 =	0,45552	
	B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0588	x 62,20000 =	3,65736	
	B0F15-06N6	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	73,337	x 0,42000 =	30,80154	
	BD34-203Z	u	Tapa prefabricada de formigó armat de 60x60x5 cm	1,000	x 18,78000 =	18,78000	
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,062	x 97,08570 =	6,01931	
				Subtotal:		59,71551	59,71551
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	2,23814
				COST DIRECTE			211,16265
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			211,16265
	PD35-8GKO	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 60x60x65 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat	Rend.: 1,000		140,79	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,220	/R x 31,62000 =	6,95640	
	A0D-0007	h	Manobre	0,330	/R x 26,39000 =	8,70870	
				Subtotal:		15,66510	15,66510
Maquinària							
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,220	/R x 66,06000 =	14,53320	
				Subtotal:		14,53320	14,53320
Materials							
	BD31-20GL	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 60x60x65 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 44 cm de diàmetre a 3 cares, inclosa tapa de formigó prefabricat	1,000	x 110,36000 =	110,36000	
				Subtotal:		110,36000	110,36000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F0DA4EE01E3084FAC65CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23498
				COST DIRECTE			140,79328
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			140,79328
P-24	PRA1-DOEM	m2	Hidrosembra de barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor segons NTJ 07N, amb una dosificació de 35 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament lent, bioactivador microbià i estabilitzador sintètic de base acrílica, en una superfície de 500 a 2000 m2	Rend.: 0,375		2,17	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,0024	/R x 35,94000 =	0,23002	
				Subtotal:		0,23002	0,23002
Maquinària							
	CR70-00BV	h	Hidrosebradora muntada sobre camió, amb dipòsit de 2500 l, amb bomba incorporada de 15 a 20 kW	0,0012	/R x 42,09000 =	0,13469	
	C152-003B	h	Camió grua	0,0012	/R x 62,76000 =	0,20083	
				Subtotal:		0,33552	0,33552
Materials							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x 1,78000 =	0,00356	
	BR4U0-21G	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N	0,035	x 19,24000 =	0,67340	
	BR31-132Q	kg	Bioactivador microbià	0,015	x 7,43000 =	0,11145	
	BR34-0XRE	kg	Encoixinament protector per a hidrosembres de fibra semicurta	0,200	x 1,18000 =	0,23600	
	BR37-0WNZ	kg	Estabilitzant sintètic de base acrílica	0,045	x 9,35000 =	0,42075	
	BR30-0XRF	kg	Adob mineral sòlid de fons, d'alliberament lent	0,030	x 5,22000 =	0,15660	
				Subtotal:		1,60176	1,60176
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00345
				COST DIRECTE			2,17075
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,17075
P-25	PRE1-906T	u	Poda d'arbre planifoli o conífera de 10 a 15 m d'alçària, amb cistella mecànica, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	Rend.: 0,830		94,86	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	0,560	/R x 44,00000 =	29,68675	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,560	/R x 31,89000 =	21,51614	
				Subtotal:		51,20289	51,20289
Maquinària							

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9DA4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

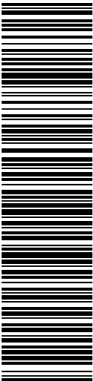
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	CRE2-00BZ	h	Tisores pneumàtiques, amb part proporcional de compressor	0,560	/R x	4,52000	=	3,04964
	C15I-00JY	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m, sense operari	0,560	/R x	15,68000	=	10,57928
	CRE0-00C0	h	Motoserra	0,560	/R x	3,88000	=	2,61783
	C152-003B	h	Camió grua	0,278	/R x	62,76000	=	21,02082
			Subtotal:					37,26757
								37,26757
Materials								
	B2RA-28U0	t	Deposició 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 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,125	x	45,00000	=	5,62500
			Subtotal:					5,62500
								5,62500
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,76804
			COST DIRECTE					94,86350
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					94,86350
P-26	SEG001	u	Partida alçada de Seguretat i Salut segons Estudi de Seguretat i Salut	Rend.: 1,000				1,00 €

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari_abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 136 de 158	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9DAEE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

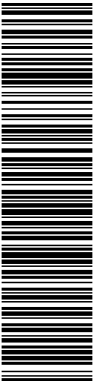
Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BACUL	u	Bacul	2.656,00000 €
PROJECTOR	u	Projector	504,00000 €



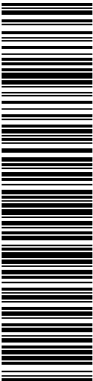
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_5B161F1F0D4EE0E3084FAC5CAE1A626390E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	ARQ50X50	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per registre instal.lacions, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (CENT DEU EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	110,51	€
P-2	ARQ60X60	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 60x60x60 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per registre instal.lacions, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (CENT SEIXANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	167,57	€
P-3	BANC002	u	Formació de banc de Formigó armat amb acabat vist. Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, subministre i col·locació d'acer corrugat i abocat de formigó amb cubilot. Inclou tots els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la seva correcta execució. (MIL VUIT-CENTS CINQUANTA EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	1.850,41	€
P-4	COLUM01	u	Columna enllumenat model Flex de Novatilu o similar d'acer galvanitzat acabat color negre de 10 mts d'alçada i suport per 3 projectors. Col·locat sobre dau de formigó. Inclou tots els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la seva correcta col·locació. (TRES MIL TRES-CENTS VUITANTA EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	3.380,62	€
P-5	COLUM02	u	Projector per a exterior amb leds tipus UFO LEDde Novatilu o similar amb una vida útil <= 80000 h, de forma circular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva 90º, de 120 W de potència, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat (SIS-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	635,11	€
P-6	CONTROL	u	Control de qualitat, a decidir per la DF, amb un import màxim de l'1% del PEM, a càrrec de l'empresa adjudicatària de l'obra. (TRES-CENTS VUITANTA EUROS)	380,00	€
P-7	E213142	m3	Enderroc banc existent de formigó en massa, amb compressos i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Inclou repicat de 4 cm de gruix mitjà per a la regularització de superfícies de formigó en parament horitzontals amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor (CENT CINQUANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	155,67	€
P-8	ELEC001	pa	Partida alçada a justificar de treballs i materials necessaris per la connexió de nou enllumenat (MIL CINC-CENTS EUROS)	1.500,00	€
P-9	ESPERES1	u	Subministre i col·locació d'esperes d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >=500 N/mm2 fixades sobre formigó/pedra existent per a la formació de l'estructura de formigó del nou banc (NOU EUROS)	9,00	€
P-10	F6710110	U	Subministre i col·locació de piona formada per tauló de fusta de 1500x220x120 tractat l'autoclau amb sals cúpriques, ancorada 40 cm al terreny, i subjectada amb formigó HM20. (SETANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	72,29	€
P-11	F7170040	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb acabat fenòlic i suports amb puntals metàl·lics, per a murs de contenció de base rectilínia o curvilínia encofrats a una cara, per a una alçada de treball <=2m, per a deixar el formigó vist. Inclou el matavius. (QUARANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	41,89	€
P-12	F7706072	m3	Formigó en massa, amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a formació de banc, a una alçada <=3m, amb tauler de fusta de pi forrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia 1m2/m2, formigó HM-20/B/20/Ila, abocat manualment. (CENT DINOU EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	119,93	€



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_5B161F1F9D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

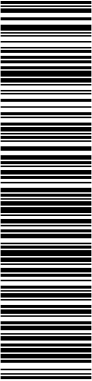
Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d’Orpl. Anoia.
ZV.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	K991Z080	u	Escocell circular de planxa d'acer galvanitzat, de 150 cm de diàmetre, 20 cm d'alçària i 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó (DOS-CENTS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	200,69 €
P-14	MQ1RU010	u	Banc de fusta asserrada autoclau pintat i envernissat, de 250 cm de llargària, amb 25 llistons de 10x15 cm col·locats transversalment, mitjançant cargols i passadors d'acer inoxidable per a la unió entre ells i col·locat enrasat sobre estructura de formigó mitjançant fixacions mecàniques de tac expansiu. (TRES-CENTS VINT EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	320,10 €
P-15	P214P-E7K4	m3	Enderroc de fonament de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (NORANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	95,33 €
P-16	P21R0-92GP	u	Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (CENT CINQUANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	152,95 €
P-17	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	4,63 €
P-18	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (CENT QUARANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	141,69 €
P-19	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	2,11 €
P-20	P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió (ZERO EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	0,77 €
P-21	P2A0-4ILV	m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació (ONZE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	11,95 €
P-22	P9G3-DVV9	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 >= 6 cm (SET EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	7,56 €
P-23	P9G9-AIY9	m2	Paviment de formigó amb additiu, per a paviment continu, de 15 cm, de gruix, amb fibres sintètiques, escampat des de camió, reglejat, acabat superficial amb tractament desactivant (TRENTA-TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	33,92 €
P-24	PRA1-DOEM	m2	Hidrosembra de barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor segons NTJ 07N, amb una dosificació de 35 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament lent, bioactivador microbià i estabilitzador sintètic de base acrílica, en una superfície de 500 a 2000 m2 (DOS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	2,17 €
P-25	PRE1-906T	u	Poda d'arbre planifoli o conífera de 10 a 15 m d'alçària, amb cistella mecànica, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (NORANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	94,86 €

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 139 de 158	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-26	SEG001	u	Partida alçada de Seguretat i Salut segons Estudi de Seguretat i Salut (UN EUROS)	1,00 €

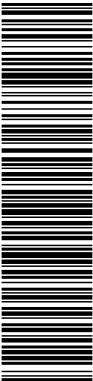
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F0DA4EE0E308A4FAC5CAE1A626398E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	ARQ50X50	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per registre instal.lacions, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat	110,51	€
	BD31-20GK	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 50x50x50 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 29 cm de diàmetre a 4 cares, inclosa tapa de formigó prefabricat	62,43000	€
			Altres conceptes	48,08000	€
P-2	ARQ60X60	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 60x60x60 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per registre instal.lacions, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat	167,57	€
	BD31-20GL	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 60x60x65 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 44 cm de diàmetre a 3 cares, inclosa tapa de formigó prefabricat	110,36000	€
			Altres conceptes	57,21000	€
P-3	BANC002	u	Formació de banc de Formigó armat amb acabat vist. Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, subministre i col·locació d'acer corrugat i abocat de formigó amb cubilot. Inclou tots els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la seva correcta execució.	1.850,41	€
			Sense descomposició	1.850,41000	€
P-4	COLUM01	u	Columna enllumenat model Flex de Novatilu o similar d'acer galvanitzat acabat color negre de 10 mts d'alçada i suport per 3 projectors. Col·locat sobre dau de formigó. Inclou tots els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la seva correcta col·locació.	3.380,62	€
	B06E-12CD	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	38,67556	€
	BHW8-06J0	u	Part proporcional d'accessoris per a bàculs	45,62000	€
			Altres conceptes	3.296,32444	€
P-5	COLUM02	u	Projector per a exterior amb leds tipus UFO LEDde Novatilu o similar amb una vida útil <= 80000 h, de forma circular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva 90°, de 120 W de potència, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat	635,11	€
			Altres conceptes	635,11000	€
P-6	CONTROL	u	Control de qualitat, a decidir per la DF, amb un import màxim de l'1% del PEM, a càrrec de l'empresa adjudicatària de l'obra.	380,00	€
			Sense descomposició	380,00000	€
P-7	E213142	m3	Enderroc banc existent de formigó en massa, amb compressos i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Inclou repicat de 4 cm de gruix mitjà per a la regularització de superfícies de formigó en parament horitzontals amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	155,67	€
			Sense descomposició	155,67000	€
P-8	ELEC001	pa	Partida alçada a justificar de treballs i materials necessaris per la connexió de nou enllumenat	1.500,00	€
			Sense descomposició	1.500,00000	€
P-9	ESPERES1	u	Subministre i col·locació d'esperes d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >=500 N/mm2 fixades sobre formigó/pedra existent per a la formació de l'estructura de formigó del nou banc	9,00	€
			Sense descomposició	9,00000	€
P-10	F6710110	U	Subministre i col·locació de piona formada per tauló de fusta de 1500x220x120 tractat l'autoclau amb sals cúpriques, ancorada 40 cm al terreny, i subjectada amb formigó HM20.	72,29	€
	B0641070	M3	Formigó HM-20/P/12/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	5,64720	€



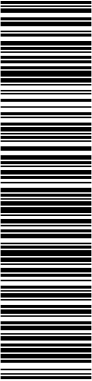
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_5B161F1F0DA4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BQ300608	U	Pilona de fusta h=75 cm	22,16000	€
			Altres conceptes	44,48280	€
P-11	F7170040	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb acabat fenòlic i suports amb puntals metàl·lics, per a murs de contenció de base rectilínia o curvilínia encofrats a una cara, per a una alçària de treball <=2m, per a deixar el formigó vist. Inclou el matavius.	41,89	€
			Sense descomposició	41,89000	€
P-12	F7706072	m3	Formigó en massa, amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a formació de banc, a una alçària <=3m, amb tauler de fusta de pi forrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia 1m2/m2, formigó HM-20/B/20/IIa, abocat manualment.	119,93	€
			Sense descomposició	119,93000	€
P-13	K991Z080	u	Escocell circular de planxa d'acer galvanitzat, de 150 cm de diàmetre, 20 cm d'alçària i 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó	200,69	€
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	15,86640	€
	B99ZZ080	u	Escocell circular de planxa d'acer galvanitzat, de 120 cm de diàmetre, 20 cm d'alçària i 10 mm de gruix	117,00000	€
			Altres conceptes	67,82360	€
P-14	MQ1RU010	u	Banc de fusta aserrada autoclau pintat i envernissat, de 250 cm de llargària, amb 25 llistons de 10x15 cm col·locats transversalment, mitjançant cargols i passadors d'acer inoxidable per a la unió entre ells i col·locat enrasat sobre estructura de formigó mitjançant fixacions mecàniques de tac expansiu.	320,10	€
			Sense descomposició	320,10000	€
P-15	P214P-E7K4	m3	Enderroc de fonament de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	95,33	€
			Altres conceptes	95,33000	€
P-16	P21R0-92G	u	Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	152,95	€
	B2RA-28U0	t	Deposició 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 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	6,75000	€
	B2RA-28TX	t	Deposició controlada en planta de compostatge de residus de tronc i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	27,00000	€
			Altres conceptes	119,20000	€
P-17	P2214-AYN	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	4,63	€
			Altres conceptes	4,63000	€
P-18	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	141,69	€
			Altres conceptes	141,69000	€
P-19	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	2,11	€
			Altres conceptes	2,11000	€
P-20	P22D1-DGO	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió	0,77	€
			Altres conceptes	0,77000	€
P-21	P2A0-4ILV	m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació	11,95	€



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2284189; U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9DA4EE0E3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb

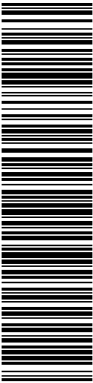
Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B03E-05OF	m3	Terra seleccionada	11,95000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-22	P9G3-DVV9	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 >= 6 cm	7,56	€
			Altres conceptes	7,56000	€
P-23	P9G9-AIY9	m2	Paviment de formigó amb additiu, per a paviment continu, de 15 cm, de gruix, amb fibres sintètiques, escampat des de camió, reglejat, acabat superficial amb tractament desactivant	33,92	€
	B9G0-1KQM	m3	Formigó amb additiu per a paviment continu, amb fibres sintètiques	15,75000	€
	B084-2I28	l	Producte per a tractament desactivant de superfícies de formigó	1,61000	€
			Altres conceptes	16,56000	€
P-24	PRA1-DOE	m2	Hidrosembra de barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor segons NTJ 07N, amb una dosificació de 35 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament lent, bioactivador microbià i estabilitzador sintètic de base acrílica, en una superfície de 500 a 2000 m2	2,17	€
	BR34-0XRE	kg	Encoixinament protector per a hidrosembres de fibra semicurta	0,23600	€
	BR31-132Q	kg	Bioactivador microbià	0,11145	€
	BR4U0-21GV	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N	0,67340	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00356	€
	BR30-0XRF	kg	Adob mineral sòlid de fons, d'alliberament lent	0,15660	€
	BR37-0WNZ	kg	Estabilitzant sintètic de base acrílica	0,42075	€
			Altres conceptes	0,56824	€
P-25	PRE1-906T	u	Poda d'arbre planifoli o conífera de 10 a 15 m d'alçada, amb cistella mecànica, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	94,86	€
	B2RA-28U0	t	Deposició 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 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5,62500	€
			Altres conceptes	89,23500	€
P-26	SEG001	u	Partida alçada de Seguretat i Salut segons Estudi de Seguretat i Salut	1,00	€
			Sense descomposició	1,00000	€

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 143 de 158	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsf?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_58161F1F9DA4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost ORPI				
Capítol	02	ENDERROCS				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214P-E7K4	m3	Enderroc de fonament de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (P - 15)	95,33	6,347	605,06
TOTAL	Capítol	01.02			605,06	
Obra	01	Pressupost ORPI				
Capítol	03	MOVIMENT DE TERRES				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 20)	0,77	1.262,800	972,36
2	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 17)	4,63	49,720	230,20
3	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 19)	2,11	124,300	262,27
4	P2A0-4ILV	m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació (P - 21)	11,95	24,860	297,08
5	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 18)	141,69	1,485	210,41
TOTAL	Capítol	01.03			1.972,32	
Obra	01	Pressupost ORPI				
Capítol	04	PAVIMENTS				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P9G9-AIY9	m2	Paviment de formigó amb additiu, per a paviment continu, de 15 cm, de gruix, amb fibres sintètiques, escampat des de camió, reglejat, acabat superficial amb tractament desactivant (P - 23)	33,92	124,300	4.216,26
2	P9G3-DVV9	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 >= 6 cm (P - 22)	7,56	41,800	316,01
TOTAL	Capítol	01.04			4.532,27	
Obra	01	Pressupost ORPI				
Capítol	05	VEGETACIÓ				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PRA1-DOEM	m2	Hidrosembra de barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor segons NTJ 07N, amb una dosificació de 35 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament lent, bioactivador microbià i estabilitzador sintètic de base acrílica, en una superfície de 500 a 2000 m2 (P - 24)	2,17	1.262,800	2.740,28
2	PRE1-906T	u	Poda d'arbre planifoli o conífera de 10 a 15 m d'alçària, amb cistella mecànica, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (P - 25)	94,86	24,000	2.276,64
3	P21R0-92GP	u	Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny	152,95	3,000	458,85
EUR						

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_59161F1F0DAEE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

PRESSUPOST

Pàg.: 2

de 20 km) (P - 16)

TOTAL	Capítol	01.05	5.475,77
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost ORPI
Capítol	06	MOBILIARI
Títol 3	01	Banc tipus 1

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	E213142	m3	Enderroc banc existent de formigó en massa, amb compressos i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Inclou repicat de 4 cm de gruix mitjà per a la regularització de superfícies de formigó en parament horitzontals amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 7)	155,67	2,500	389,18
2	F7170040	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb acabat fenòlic i suports amb puntals metàl·lics, per a murs de contenció de base rectilínia o curvilínia encofrats a una cara, per a una alçària de treball <=2m, per a deixar el formigó vist. Inclou el matavius. (P - 11)	41,89	13,200	552,95
3	F7706072	m3	Formigó en massa, amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a formació de banc, a una alçària <=3m, amb tauler de fusta de pi forrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia 1m2/m2, formigó HM-20/B/20/Ila, abocat manualment. (P - 12)	119,93	6,530	783,14
4	MQ1RU010	u	Banc de fusta aserrada autoclau pintat i envernissat, de 250 cm de llargària, amb 25 llistons de 10x15 cm col·locats transversalment, mitjançant cargols i passadors d'acer inoxidable per a la unió entre ells i col·locat enrasat sobre estructura de formigó mitjançant fixacions mecàniques de tac expansiu. (P - 14)	320,10	4,000	1.280,40
5	ESPERES1	u	Subministre i col·locació d'esperes d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >=500 N/mm2 fixades sobre formigó/pedra existent per a la formació de l'estructura de formigó del nou banc (P - 9)	9,00	33,000	297,00

TOTAL	Títol 3	01.06.01	3.302,67
-------	---------	----------	----------

Obra	01	Pressupost ORPI
Capítol	06	MOBILIARI
Títol 3	02	Banc tipus 2

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	BANC002	u	Formació de banc de Formigó armat amb acabat vist. Inclou muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, subministre i col.locació d'acer corrugat i abocat de formigó amb cubilot. Inclou tots els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la seva correcta execució. (P - 3)	1.850,41	6,000	11.102,46

TOTAL	Títol 3	01.06.02	11.102,46
-------	---------	----------	-----------

Obra	01	Pressupost ORPI
Capítol	06	MOBILIARI
Títol 3	03	Pilones

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 F6710110	U	Subministre i col·locació de pilona formada per tauló de fusta de 1500x220x120 tractat l'autoclau amb sals cúpriques, ancorada 40 cm al terreny, i subjectada amb formigó HM20. (P - 10)	72,29	36,000	2.602,44

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841891_U6ZZV-4919J-JXMDH_5B161F1F0D4EE0E3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

PRESSUPOST

Pág.: 3

TOTAL	Titul 3	01.06.03	2.602,44
-------	---------	----------	----------

Obra	01	Pressupost ORPI
Capítol	07	INSTAL·LACIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ARQ50X50	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per registre instal·lacions, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (P - 1)	110,51	2,000	221,02
2	ARQ60X60	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 60x60x60 cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per registre instal·lacions, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (P - 2)	167,57	2,000	335,14
3	COLUM01	u	Columna enllumenat model Flex de Novatilu o similar d'acer galvanitzat acabat color negre de 10 mts d'alçada i suport per 3 projectors. Col·locat sobre dau de formigó. Inclou tots els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la seva correcta col·locació. (P - 4)	3.380,62	1,000	3.380,62
4	COLUM02	u	Projector per a exterior amb leds tipus UFO LEDde Novatilu o similar amb una vida útil <= 80000 h, de forma circular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva 90º, de 120 W de potència, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat (P - 5)	635,11	3,000	1.905,33
5	ELEC001	pa	Partida alçada a justificar de treballs i materials necessaris per la connexió de nou enllumenat (P - 8)	1.500,00	1,000	1.500,00

TOTAL	Capítol	01.07	7.342,11
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost ORPI
Capítol	08	SERRALLERIA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K991Z080	u	Escocell circular de planxa d'acer galvanitzat, de 150 cm de diàmetre, 20 cm d'alçària i 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó (P - 13)	200,69	3,000	602,07

TOTAL	Capítol	01.08	602,07
-------	---------	-------	--------

Obra	01	Pressupost ORPI
Capítol	09	CONTROL DE QUALITAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	CONTROL	u	Control de qualitat, a decidir per la DF, amb un import màxim de l'1% del PEM, a càrrec de l'empresa adjudicatària de l'obra. (P - 6)	380,00	1,000	380,00

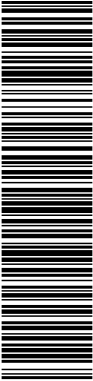
TOTAL	Capítol	01.09	380,00
-------	---------	-------	--------

Obra	01	Pressupost ORPI
Capítol	10	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	SEG001	u	Partida alçada de Seguretat i Salut segons Estudi de Seguretat i Salut (P - 26)	1,00	848,360	848,36

EUR

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_Mem_zv_Unitari _abril2023_sgn.pdf_20042023	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 179, Data: 20/04/2023 17:03:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: U6ZZV-4919J-JXMDH Data d'emissió: 25 de Setembre de 2023 a les 19:07:37 Pàgina 147 de 158	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

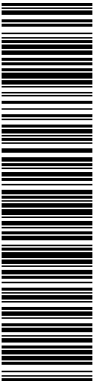


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9D4EE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

PRESSUPOST			Pág.: 4
TOTAL	Capítol	01.10	848,36

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9DAEE0F3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

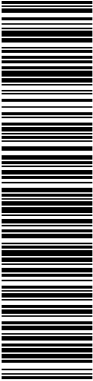
Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpi. Anoia.
ZV.

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.02	ENDERROCS	605,06
Capítol	01.03	MOVIMENT DE TERRES	1.972,32
Capítol	01.04	PAVIMENTS	4.532,27
Capítol	01.05	VEGETACIÓ	5.475,77
Capítol	01.06	MOBILIARI	17.007,57
Capítol	01.07	INSTAL·LACIONS	7.342,11
Capítol	01.08	SERRALLERIA	602,07
Capítol	01.09	CONTROL DE QUALITAT	380,00
Capítol	01.10	SEGURETAT I SALUT	848,36
Obra	01	Pressupost ORPI	38.765,53
			38.765,53
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost ORPI	38.765,53
			38.765,53

euros



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F9DAEE0E3084FAC6CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

Millora condicions de Seguretat i Ambiental Obra urbanització.
Santa Càndia d'Orpí. Anoia.
ZV.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	38.765,53
13 % Despeses Generals SOBRE 38.765,53.....	5.039,52
6 % Benefici Industrial SOBRE 38.765,53.....	2.325,93

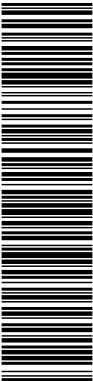
Subtotal 46.130,98

21 % IVA SOBRE 46.130,98..... 9.687,51

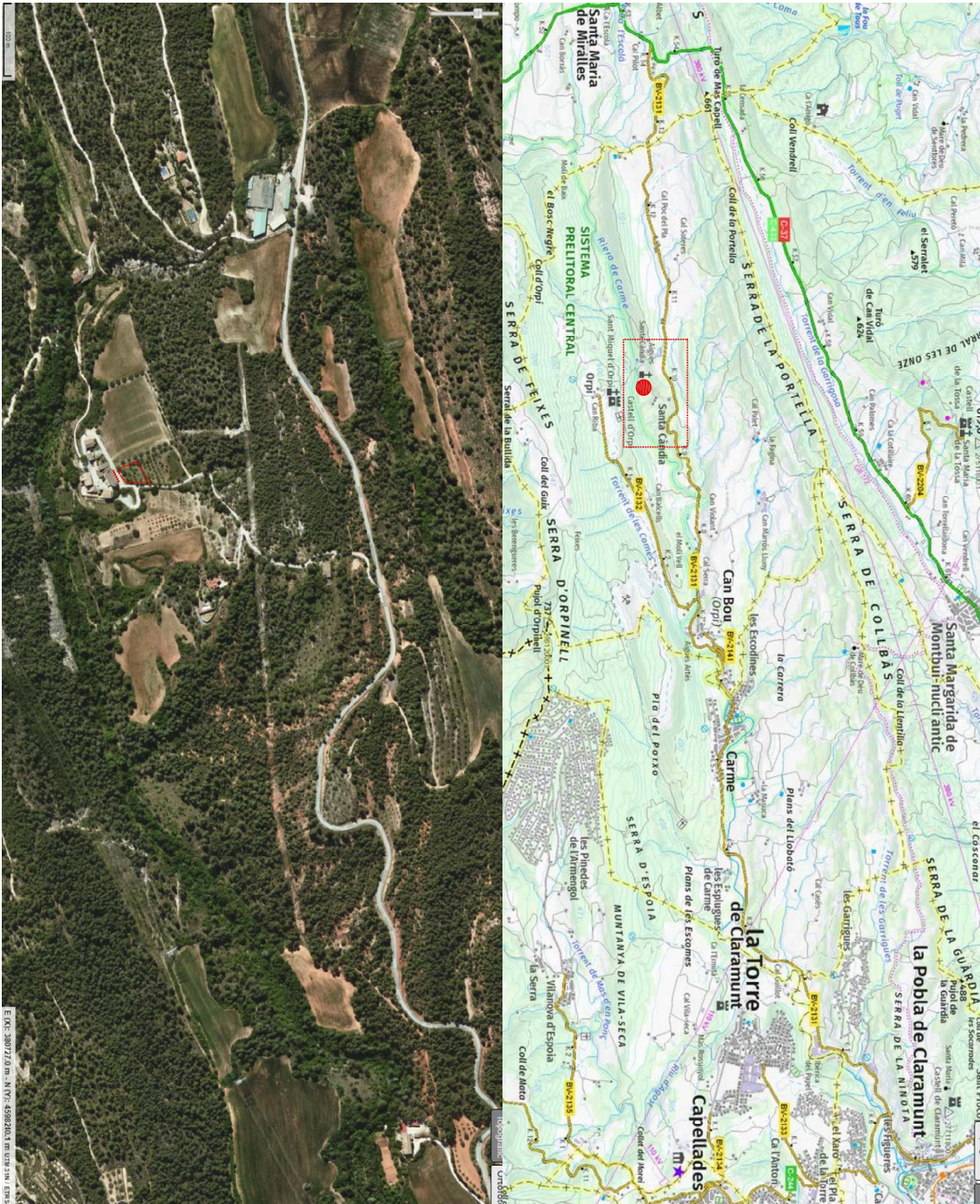
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE € 55.818,49

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

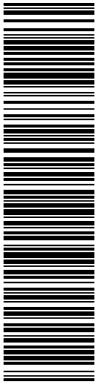
(CINQUANTA-CINC MIL VUIT-CENTS DIVUIT EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_591161F1F9D4EE01E3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orp

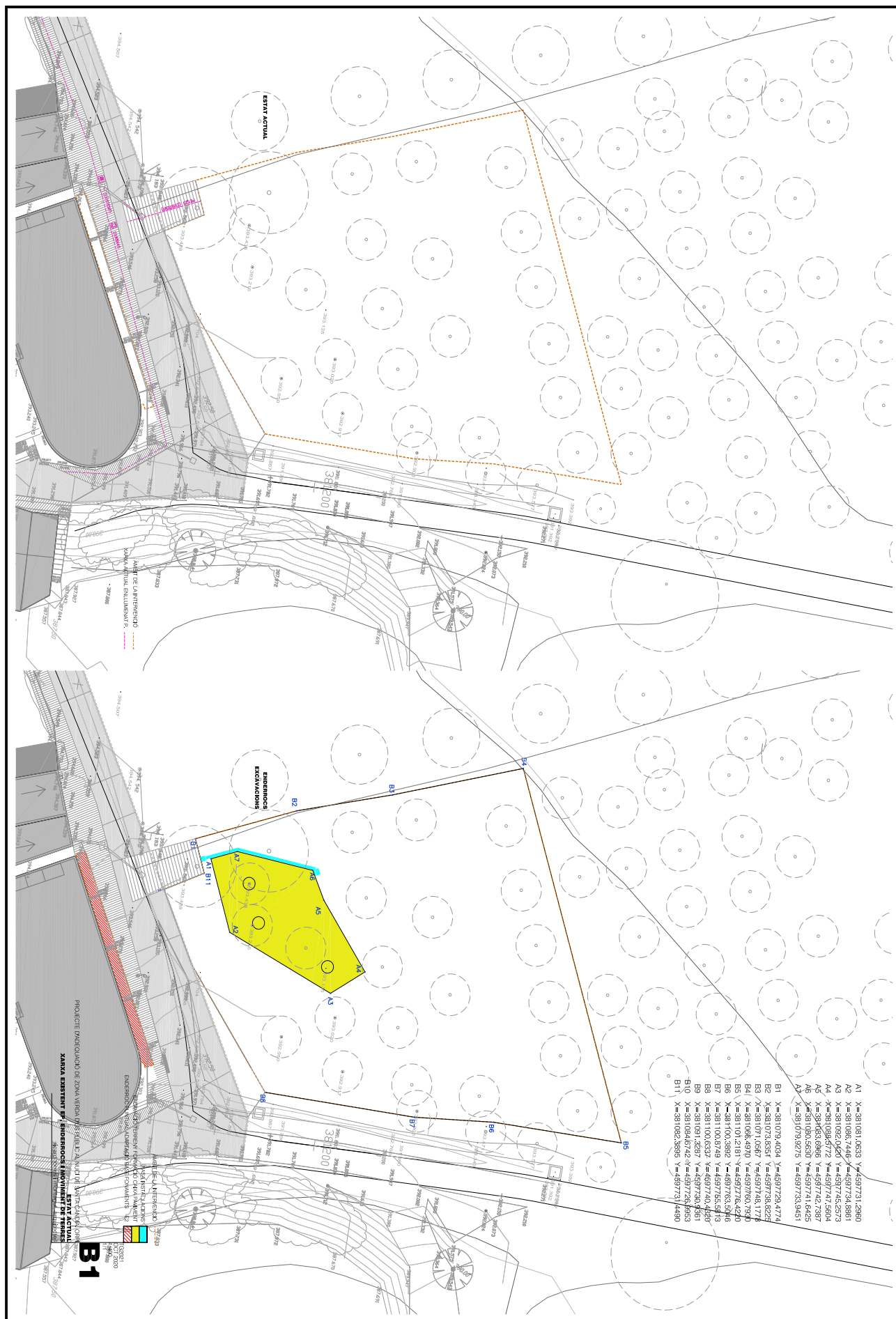


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F1F0DAEE0E3084FAC5CAE1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cp



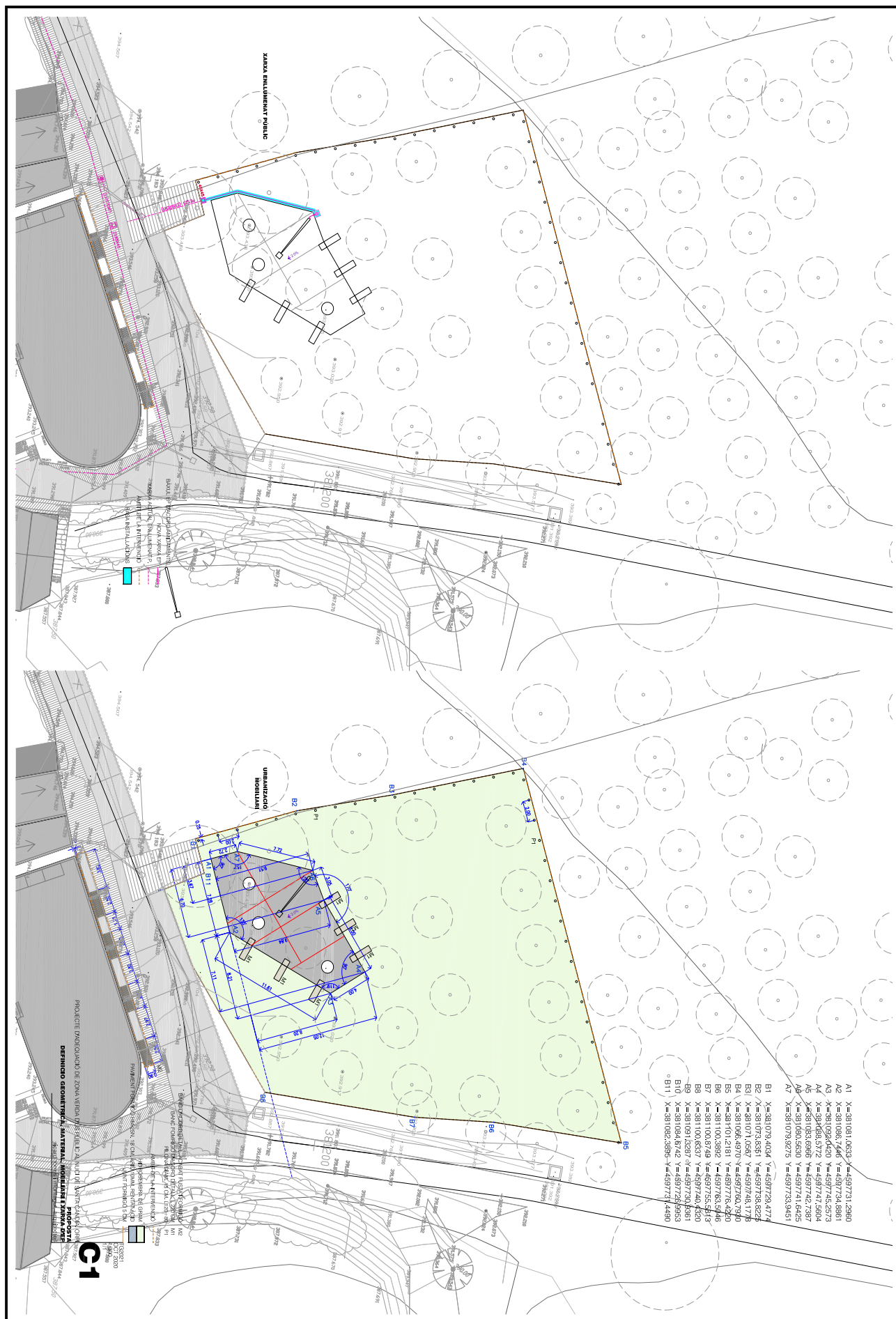


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581 U6ZZV-4919J-JXMDH 5B161F19D4EE0F308A4FAC6CAF1A628399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orpi

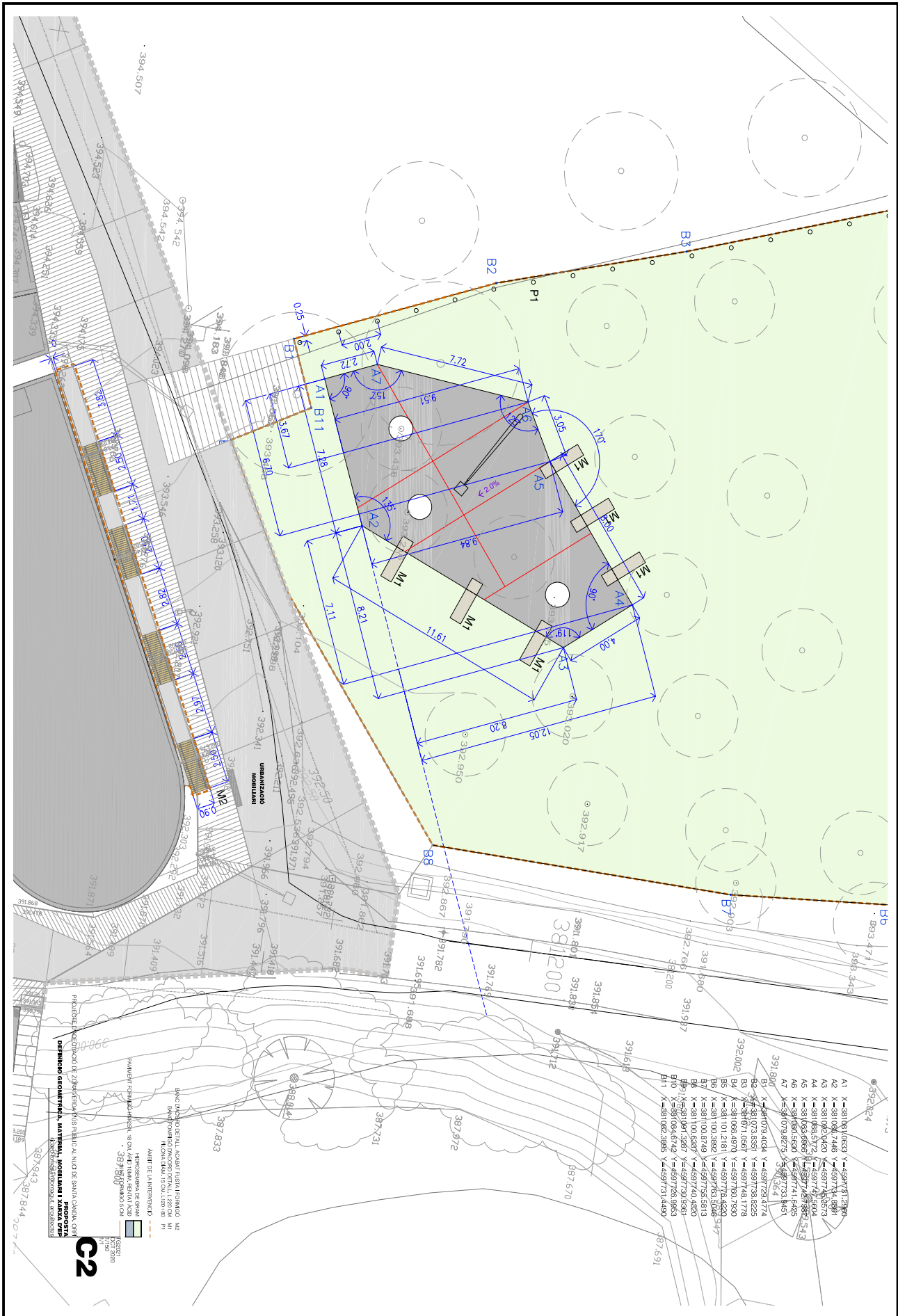




Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581_U6ZV-49193-XMDH_5B161F1F9D4EE0F3084FAC8CAF1A628399E02A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orpi

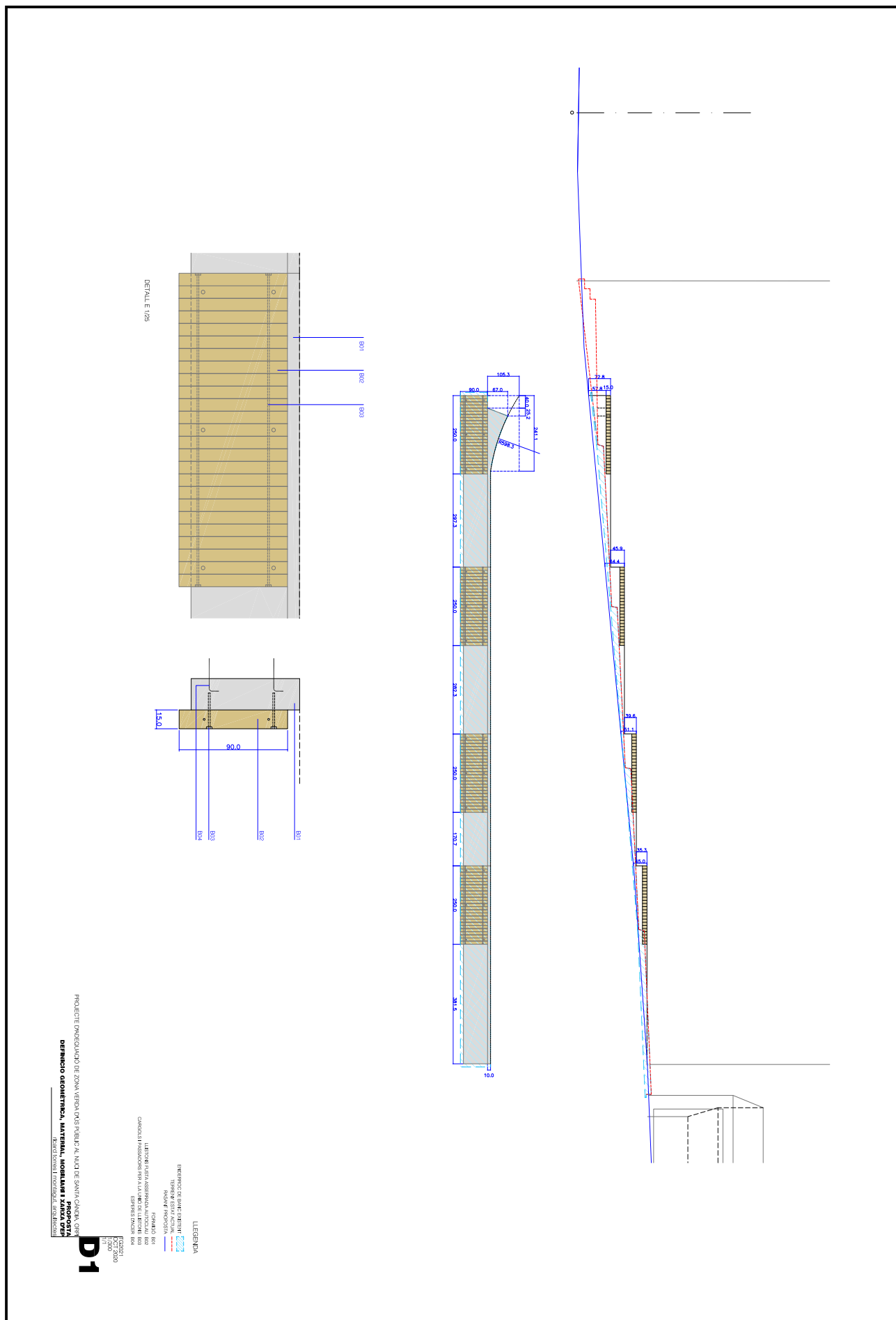


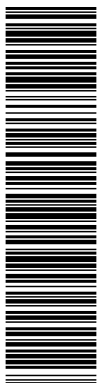
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841591_U6ZZV-4919J-JXMDH_5916161F1F0DA4EE0E3084FAC5CA5F1A626399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=cpb



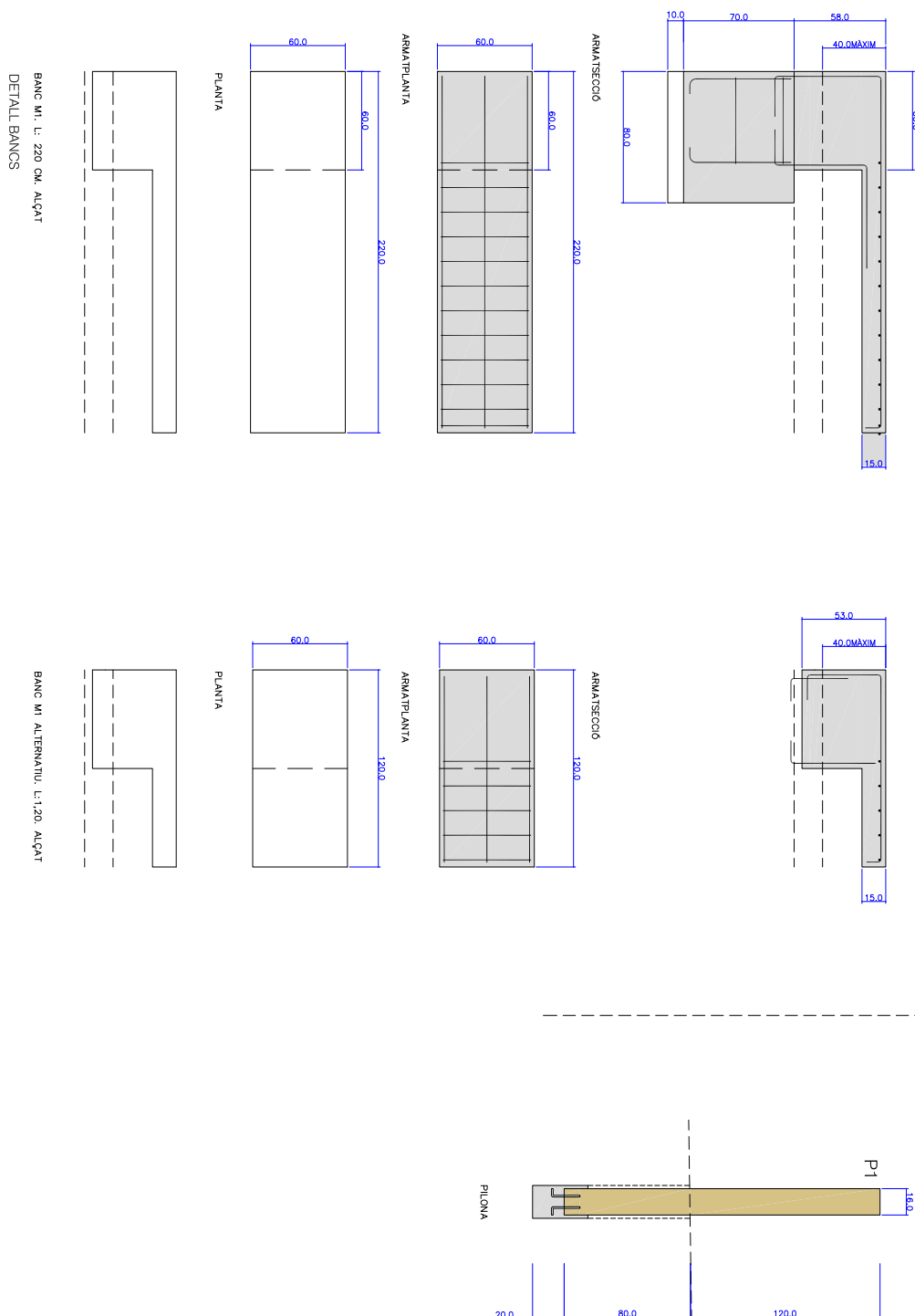


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581_U6ZV-49193-XMDH_5B161F1F9D4EE0F30A4FAC8CAF1A628399E02A) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=orpi





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 22841581_U6ZV-4919J-XMDH 5B161F1F9D4EE0F3084FAC8CAF1A628399E02FA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=opi



PROYECTO MADEUQUAD DE ZONA VERDE, VUS PÚBLICO, AL NUCLEO DE SANTA CATALINA, OSA
DETAILS
BANC MEX
 Ricardo Torres | Montagu, arquitectos

Ricard Torres | Montagut, arquitectes

ד

10/1
OCT 2020
11/100
1/1

LLISTONS FUSTA ASERRADA AUTOCALAU 802
CARGOLS I PASSADORS PER A LA UNió DE LLISTONS 803
ESPÈCIES D'ANCER 804

FIXACIÓ MECÀNICA TAC EXPANSIU SE.1

LEGENDA DE MATERIALS	
RODÓ LITS D'ACER GALVANITZAT DE Ø20MM	SECC
TUB D'ACER INOXIDABLE DE Ø20MM	SECC
VOLANTERA SOLDADA DE Ø40MM	SECC
FRONTETI AMB BRANCA DE Ø22MM	SECC
FRONTETI AMB PINTURA DE DIBUILL COMPLETAMENT	SECC
FRONTETI CARRODOLAT	SECC
PLATINA DE SERRA DE GRÀFIC	SECC
PLATINA DE SERRA DE GRÀFIC	SECC