

Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 1 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



PROJECTE D'ADEQUACIÓ D'ACCESSOS PER A VIANANTS ALS NUCLIS HISTÒRICS

ACCÉS BOADELLA D'EMPORDÀ ACCÉS LES ESCAULES

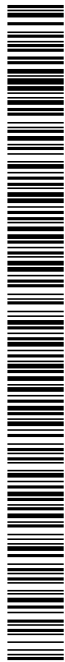
Ajuntament de BOADELLA I LES ESCAULES
Carrer de la creu, s/n. 17723 BOADELLA D'EMPORDÀ

Albert Serrats Juanola – Arquitecte i Arquitecte tècnic
SERRATS-HORTA ARQUITECTES SCP

Boadella i les Escaules, Setembre 2022 -pressupost esmenat-

Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 2 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



PROJECTE D'ADEQUACIÓ D'ACCESSOS PER A VIANANTS ALS NUCLIS HISTÒRICS

ACCÉS BOADELLA D'EMPORDÀ

Ajuntament de BOADELLA I LES ESCAULES
Carrer de la creu, s/n. 17723 BOADELLA D'EMPORDÀ

Albert Serrats Juanola – Arquitecte i Arquitecte tècnic
SERRATS-HORTA ARQUITECTES SCP

Boadella i les Escaules, Setembre 2022

-pressupost esmenat-

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 3 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

ÍNDEX

0 SIGNATURES

I MEMÒRIA

1. Identificació i agents
2. Introducció i antecedents
3. Objectiu
4. Condicions urbanístiques
5. Descripció de les obres
6. Programa de treball
7. Justificació de preus
8. Característiques contractació
9. Expropiacions i serveis afectats
10. Normativa aplicable
11. Control de qualitat
12. Seguretat i salut
13. Pressupost

II DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

III PRESSUPOST

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

IV DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

EF Estudi fotogràfic
SA Serveis afectats

DOCUMENTACIÓ COMUNA I VÀLIDA PELS DOS ACCESSOS

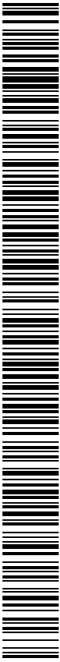
V PLECS DE CONDICIONS

- Plec de condicions tècniques generals
- Plec de condicions tècniques particulars

VI DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

CQ Control de Qualitat
GR Gestió de Residus
SS Estudi bàsic de seguretat i salut

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 4 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Setembre 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

0 SIGNATURES

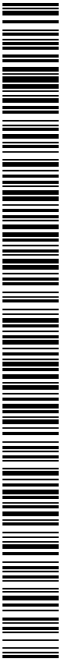
Aquest projecte tècnic, que es compon de memòria, documentació gràfica, plec de condicions, amidaments i documents complementaris, amb un preu pressupost per contracte de 41.444,08€ + IVA. El projecte ha estat redactat per l'arquitecte i arquitecte tècnic Albert Serrats Juanola, amb el número col·legial 1175, en qualitat d'arquitecte municipal de l'Ajuntament de Boadella i les Escaules a data de setembre de 2022.

Signatura:

ALBERT SERRATS
JUANOLA - DNI
40451854Y

Digitally signed by ALBERT SERRATS JUANOLA - DNI
40451854Y
DN: c=ES, sn=SERRATS JUANOLA, givenName=ALBERT,
serialNumber=IDCES-40451854Y, cn=ALBERT SERRATS
JUANOLA - DNI 40451854Y
Date: 2022.09.21 14:32:04 +02'00'

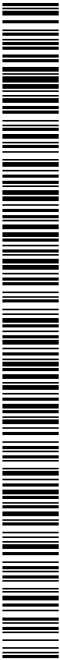
DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 5 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

I MEMÒRIA



doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

1. IDENTIFICACIÓ I AGENTS

Promotor	Ajuntament de Boadella i Les Escaules CIF. P1703200D Carrer de la Creu, s/n. 17723. Boadella i Les Escaules
Redactor	Albert Serrats Juanola, arquitecte i arquitecte tècnic Nº Col·legiat: 1175 / DNI:40451854Y e-mail: albert@serrats-horta.com Representant de l'empresa: Serrats-Horta Arquitectes SCP NIF: J55224661
Emplaçament	Carrer del Portal i pont sobre la Muga. Boadella d'Empordà
Tipus d'intervenció	Millora de la pavimentació, enllumenat i seguretat vial

2. INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS

L'Ajuntament de Boadella i les Escaules, en el marc de la línia de subvencions d'acció territorial a municipis petits dins el PUOSC 2020-2024, projecta dues actuacions per a millorar infraestructures i serveis del municipi, que es detallen a continuació:

- Actuació 1: Adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics.
- Actuació 2: Millora dels dos parcs infantils municipals.

L'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics planteja millorar l'accessibilitat dels nuclis de Boadella d'Empordà i Les Escaules des del sender "Camí Natural de la Muga" que connecta el municipi amb Sant Llorenç de la Muga per un extrem i amb la costa marítima d'Empuriabrava (Castelló d'Empúries) per l'altre, connectant diferents Espais Naturals de Girona, com l'Espai d'Interès Natural (EIN) de l'Alta Garrotxa, l'EIN de les Salines, l'EIN dels Penya-segats de la Muga i El Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, seguint el curs del riu Muga. Es pren prioritat en aquesta actuació per tal de potenciar aquest eix promotor d'activitat turística a tota la comarca.

Aquest projecte es redacta d'acord amb l'adjudicació de contracte menor a l'empresa Serrats-Horta Arquitectes amb CIF J55224661 per a la realització de dos projectes d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics de Boadella i les Escaules.

3. OBJECTIU

El present projecte té per objecte definir i valorar les actuacions necessàries per tal de portar a terme l'adequació d'accessos per a vianants al nucli històric de Boadella d'Empordà.

doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

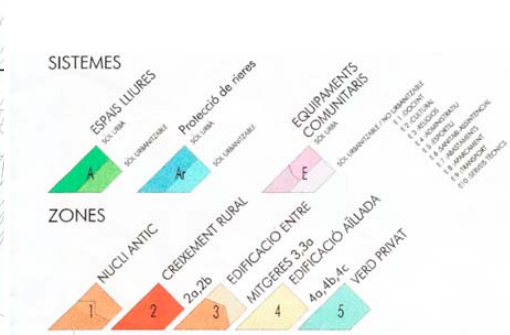
4. CONDICIONS URBANÍSTIQUES

Planejament urbanístic: Normes subsidiàries de planejament de Boadella i les Escaules i llurs modificacions posteriors. Aprovades definitivament l'11 d'octubre de l'any 2000 i publicades al DOGC el 28 de desembre de l'any 2000.

Classificació del sòl: Sòl urbà (carrer Sant Gaietà)

Sòl no urbanitzable (part del camí d'accés a la carretera GI-504)

Qualificació del sòl: Sistema viari / Sistema de protecció hidrogràfica



El sistema viari, d'acord amb l'article 56 les N.N.S.S. de planejament urbanístic de Boadella i les Escaules:

- 1.- El sistema viari comprèn les instal·lacions i els espais reservats al traçat de la xarxa viària i exclusivament dedicats a l'ús de vialitat i aparcament.
- 2.- S'estableixen les següents categories de vies:
 - a) Carreteres, subjectes a la seva legislació específica. D'acord amb l'informe de la Diputació a les ctrs. GIV-502 i 5044 en sòl urbà i urbanitzable les calçades, si és possible, tindran 6,5 m d'amplada i radis de vorera de 6 m.
 - b) Xarxa primària, conforma la estructura general i orgànica del territori.
 - c) Xarxa secundària, conformada per la xarxa viària més local.
 - d) Xarxa rural, conforma tota la xarxa de camins públics.

El sistema de protecció hidrogràfica, d'acord amb l'article 57 les N.N.S.S. de planejament urbanístic de Boadella i les Escaules:

Tenen la consideració de sistema de protecció hidrogràfica, aquells sòls situats a la vora dels rius, rieres, torrents i còrrecs, que són marges fluvials que com a espai lliure de domini públic restaran protegits.
Els terrenys integrants en aquests sistemes no podran ser dedicats a usos, aprofitaments o utilització que impliquin transformació del seu destí.
En qualsevol cas es donarà compliment a la Llei d'aigües del 2/08/1985 reguladora del domini públic hidràulic*.
Per garantir la protecció integral de tots els elements que conformen el sistema hidrogràfic qualsevol intervenció sobre el mateix caldrà sol·licitar informe a l'Agència Catalana de l'Aigua i al Departament de Medi Ambient.

* Normativa derogada. Serà d'aplicació el Reial Decret 638/2016 de 9.12.2016, publicat al BOE núm. 314 de 29 de desembre de 2016, pel qual es modifiquen: el Reglament del Domini Públic Hidràulic, aprovat pel Reial decret 849/1986, d'11 d'abril i el reglament de planificació hidrològica, aprovat pel Reial decret 907/2007, de 6 de juliol.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 8 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

A continuació es mostren unes fotografies de l'entorn sobre el qual es proposa l'actuació, coincidents amb el traçat del Camí Natural de la Muga situat al seu pas pel nucli històric de Boadella d'Empordà, a l'antic pont sobre La Muga:



Marge del riu Muga. A l'esquerra carrer del portal. Al fons-dreta: pont d'accés amb la Crta. GIV-5041.

En aquest àmbit es proposa la instal·lació d'una tarima de fusta com a zona de descans del "camí natural de la Muga" al seu pas per Boadella d'Empordà



Camí d'accés a Boadella des de la carretera GI-504. A l'esquerra traça del "camí natural de la Muga"

En aquest àmbit es proposa la retirada dels fitons de formigó de les vores del pont, la instal·lació de barreres de seguretat de metall-fusta tipus T22, la millora de l'enllumenat respectant l'entorn natural i fluvial i la pavimentació aglomerat asfàltic.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 9 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

El projecte vol donar resposta a les carències detectades als accessos dels nuclis històrics, especialment pels vianants que accedeixen als nuclis històrics des del Camí Natural de La Muga. El pont vell de la Muga: aquest punt forma part directament del traçat del Camí Natural de la Muga. Es proposa la seva adequació amb les següents mesures:

- Instal·lació de baranes al pont per tal d'assegurar la seguretat dels usuaris i possibles caigudes fortuïtes al riu la Muga.
- Instal·lació d'elements d'il·luminació a l'entrada del nucli per a garantir la visibilitat de l'espai.
- Arranjament d'una àrea adjacent al pont actualment no pavimentada, per a convertir-la una àrea de descans pels caminants amb visuals a la resclosa de La Muga.

A continuació es descriuen les actuacions i processos constructius necessaris pel desenvolupament dels treballs:

Replanteig:

Prèviament a l'inici de les obres es procedirà al replanteig general de les actuacions. En una primera fase es marcaran els eixos principals de les voreres i vials i es col·locaran les oportunes estaques de referència que hauran de mantenir-se durant tot el període de les obres. Es comprovaran, de forma precisa, les amplades i pendents per tal que no esdevinguin problemes d'evacuació d'aigües. Prèviament a l'inici de la col·locació d'arquetes i caixes serà imprescindible procedir al replanteig d'aquests elements atès que la seva correcta situació afectarà significativament a la imatge del paviment acabat.

Enderrocs:

Els primers treballs a realitzar seran els d'extracció d'elements urbans existents (fitons sobre el pont i muret de pedra lateral) i seguidament l'esbrossada de l'àmbit del terreny on s'instal·larà la nova tarima de fusta al marge del riu per habilitar la zona de descans. Finalment, es replantejaran les rases pel pas d'instal·lacions d'enllumenat necessàries d'acord amb la proposta del projecte i les zona d'enderroc de pavimentació existent per a formació de jardineres.

Pel que fa a elements d'enllumenat, es preveu el desmuntatge de tres fanals existents, i de les seves bases de suport, deixant anul·lada la instal·lació de xarxa soterrada existent.

Caldrà classificar cada material d'enderroc per tal complir amb la normativa vigent de gestió de residus.

Moviments de terres:

Les úniques excavacions previstes són les corresponents a rases d'instal·lacions i a formació de vorades. La terra d'excavació es reutilitzarà en el reblert de les rases, amb la corresponent compactació posterior. Les terres no aprofitables es portaran a abocador autoritzat.

Instal·lacions i serveis urbans:

Es mantindran les instal·lacions i els serveis aeris o soterrats no afectats per les obres. En el cas des serveis que calgui ampliar o completar es realitzaran les oportunes connexions o substitucions, no obstant, no es preveuen serveis afectats.

Les noves instal·lacions d'enllumenat seran tipus balisa. La nova xarxa d'enllumenat es connectarà directament a la xarxa existent mitjançant arqueta de registre.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 10 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

Paviments i vorades:

Els treballs de pavimentació previstos són els següents:

- Construcció d'una rigola amb peces de morter de ciment de 20x20x4cm vora la placeta de l'Oli per delimitar el límit del paviment asfàltic.
- Construcció d'una vorada amb planxa d'acer galvanitzat de 10mm de gruix per delimitació del paviment asfàltic i zona d'enjardinament.
- Construcció d'una tarima de posts de fusta de pi de flandes, de 30 mm de gruix i fins 120 mm d'amplària, col·locats separats 10 mm, sobre perfils de suport amb visos d'acer inoxidable. La base de suport de la tarima estarà formada per post de pi flandes, de 90x90mm i fins 180 mm d'amplària, col·locats sobre base de formigó, i enllatat de fusta de pi flandes, de 25x50 mm, col·locades cada 30 cm i fixades mecànicament, sobre els posts. La fusta es subministrarà tractada a l'autoclau amb sals de coure.
- Reasfaltat del pont sobre la Muga i camí d'accés a la carretera GIV-5041.

En general cal garantir que els paviments disposin d'un pendent transversal i/o longitudinal del 2% per evitar la formació de bassals. D'acord amb els criteris d'accessibilitat un 2% de pendent transversal per no dificultar la circulació de vianants.

Proteccions, senyalització i mobiliari:

Col·locat el paviment, es procedirà a la col·locació de la senyalització vertical, marques de pintura vial, barreres de seguretat i mobiliari. La senyalització prevista en el projecte seguirà les normes generals de senyalització vial i el "Manual de señalización y elementos auxiliares de los Caminos Naturales".

Jardineria:

La última fase dels treballs serà la corresponent als treballs de jardineria. Es preveu la instal·lació d'un geotèxtil antiherbes que cobreixi tota la superfície destinada a jardineria on a sobre es subministrarà una capa de grava de riu. La plantació dels arbusts es farà de forma aïllada i cada dos metres, respectant els punts de llums instal·lats. No està prevista la col·locació de cap instal·lació de reg ja que l'espècia escollida és autòctona i adequada per a marges de rius i rieres. Les actuacions també han previst subministrar una capa de grava de riu a la placeta de l'Oli per reposar l'existent després de l'execució dels treballs.

Tots els treballs es troben definits i quantificat a la documentació gràfica i pressupost del present projecte.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 11 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



6. PROGRAMA DE TREBALLS

El termini previst per a l'execució de les actuacions, ateses les seves característiques, s'estima en UN MES, comptats a partir de l'acta de signatura de replanteig.

El termini de garantia, un cop finalitzades les obres, es fixa en DOTZE mesos, període previst per a observar el comportament de l'actuació executada i poder, si s'escau corregir i/o reparar qualsevol defecte que s'hagi detectat.

7. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Els preus s'han elaborat d'acord a la normativa vigent i amb la justificació corresponent de mà d'obra, materials i maquinària, tal com s'indica a l'annex corresponent.

El contractista no tindrà dret a Revisió de Preus tret que li sigui d'aplicació el que preveu la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

8. CARACTERÍSTIQUES DE LA CONTRACTACIÓ

Segons la LLEI 9/2017, Del 8 de novembre, de contractes del sector públic, per contractar amb les administracions publiques l'import base de licitació ha de ser igual o superior a 500.000 €. En el cas que ens ocupa no es supera aquest import, així doncs no és necessari facilitar la classificació del contractista.

9. EXPROIACIONS I SERVEIS AFECTATS

No es preveuen expropiacions. En referència els serveis afectats hi ha una xarxa d'enllumenat públic dins l'àmbit del projecte sobre la qual es faran modificacions per a la seva ampliació i modificació.

10. NORMATIVA APLICABLE

Es fa constar explícitament que aquest projecte compleix tota la normativa vigent que afecten les obres a realitzar. La normativa vigent d'obligat compliment per a l'execució de totes i cadascuna de les unitats d'obra contemplades en aquest projecte s'especifica en el Plec de condicions tècniques particulars.

La normativa, instruccions i disposicions d'obligat compliment aplicables per aquesta obra són:

- PG-3/75. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes aprobada por O.M. de 6 de febrero de 1976; i posteriors modificacions.
- “Recomanacions tècniques per als estudi d 'inundabilitat d'àmbit local”, ACA març de 2003.
- “Recomanacions tècniques per al disseny d'infraestructures que interfereixen amb l'espai fluvial”, ACA juny de 2006.
- “Prescripciones Técnicas para el Diseño de Pasos de Fauna y Vallados Perimetrales”, Ministerio de Medio Ambiente, 2006.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 12 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Setembre 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'Octubre pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.
- Decret 375/88, pel qual s'estableixen els criteris bàsics per al desenvolupament del projecte de Control de Qualitat materials.
- REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i demolició, i el DECRET 89/2010, Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció i enderroc.

11. CONTROL DE QUALITAT

El Director de les obres realitzarà un Pla de Control de Qualitat on es fixaran els assaigs que es considerin necessaris d'acord amb el que disposa el Decret 375/88, de 1 de setembre de 1988 publicat en el DOG amb data 28/12/88 i desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989, essent el seu import inferior a l'1% del pressupost d'execució material, segons disposa el Reial Decret 136/60, de 3 de febrer, de la Presidència del Govern.

Per tant, aquest import es considera inclòs dins dels costos indirectes i despeses generals de l'obra.

12. SEGURETAT I SALUT

S'ha redactat un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, d'acord amb el que disposa el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, que estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció. Segons la normativa vigent el cost de les mesures preventives es considera inclòs dins de cadascun dels Preus Unitaris.

13. PRESSUPOST

El pressupost d'execució material resultant de les obres definides ascendeix a la quantitat de TRENTA-QUATRE MIL VUIT-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS # 34.826,96€ #

Aplicant el 13% en concepte de despeses generals i el 6% en concepte de benefici industrial, i sobre la suma anterior el 21% corresponent a l'IVA, en resulta el pressupost d'execució per contracte que ascendeix a la quantitat de CINQUANTA MIL CENT QUARANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS # 50.147,34€ #

BOADELLA I LES ESCAULES, Setembre de 2022.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 13 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



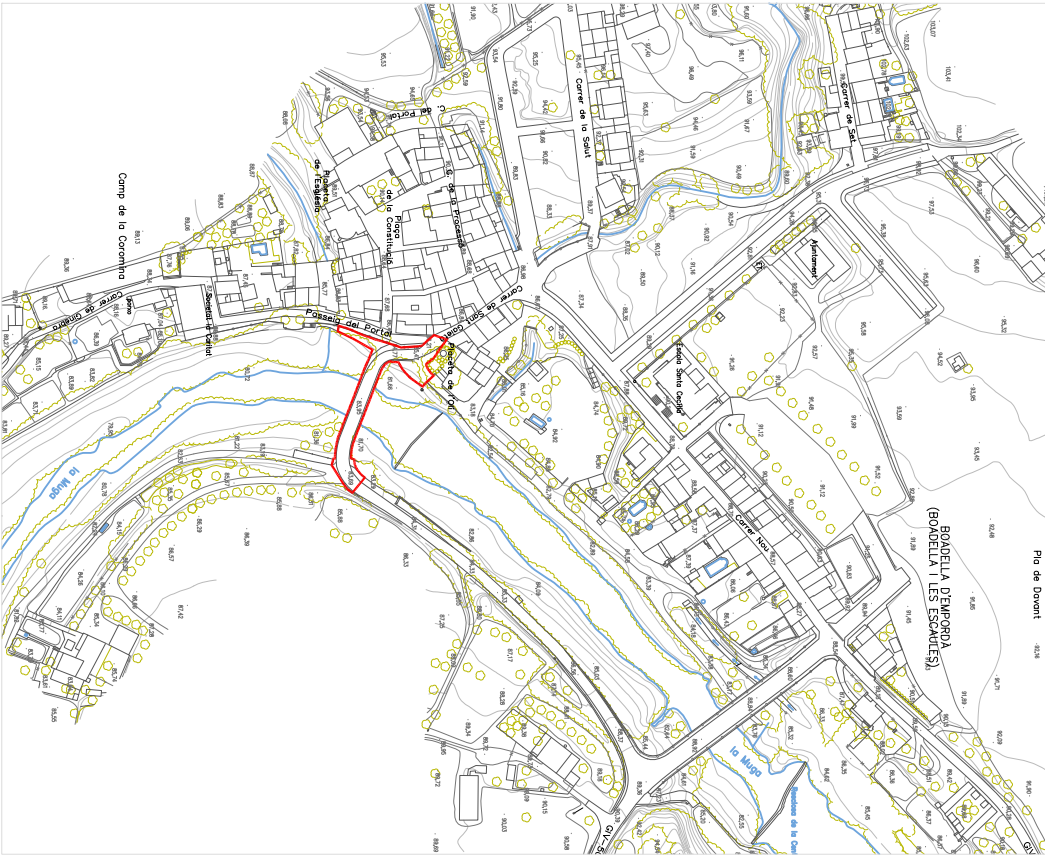
doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

II DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 14 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



SITUACIÓ: NÚCL DE BOADELLA D'EMPORDÀ
A3: 1:2000
AMBIT ACTIUACIÓ



ORTOMATGE: NÚCL BOADELLA D'EMPORDÀ
A3: 1:1000
AMBIT ACTIUACIÓ

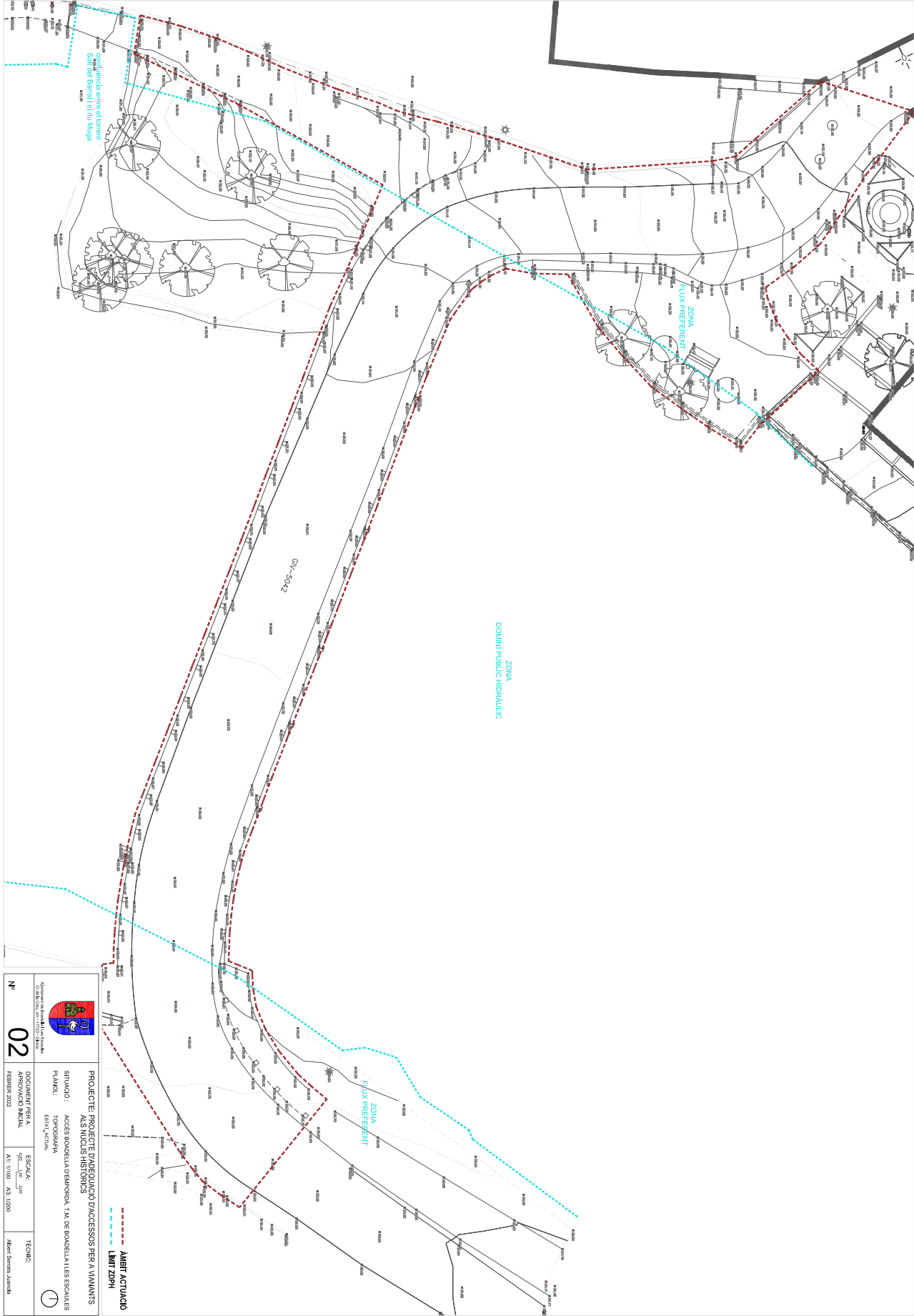
Ajuntament de Boadella i les Escalaes			
PROJECTE: PROJECTE D'ACCÉS PER A VIANANTS			
SITUACIÓ: ACCÉS BOADELLA D'EMPORDÀ, T.M. DE BOADELLA I LES ESCALES			
PLÀNOL: SITUACIÓ ORTOFOTOMATGE			
DOCUMENT PER A			
APPROVACIÓ INICIAL			
FEBRER 2022			
ESCALA: 1:1000 A3: 1:2000			
TÈCNIC: Albert Serrats Juanola			
Nº 01			

Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 15 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



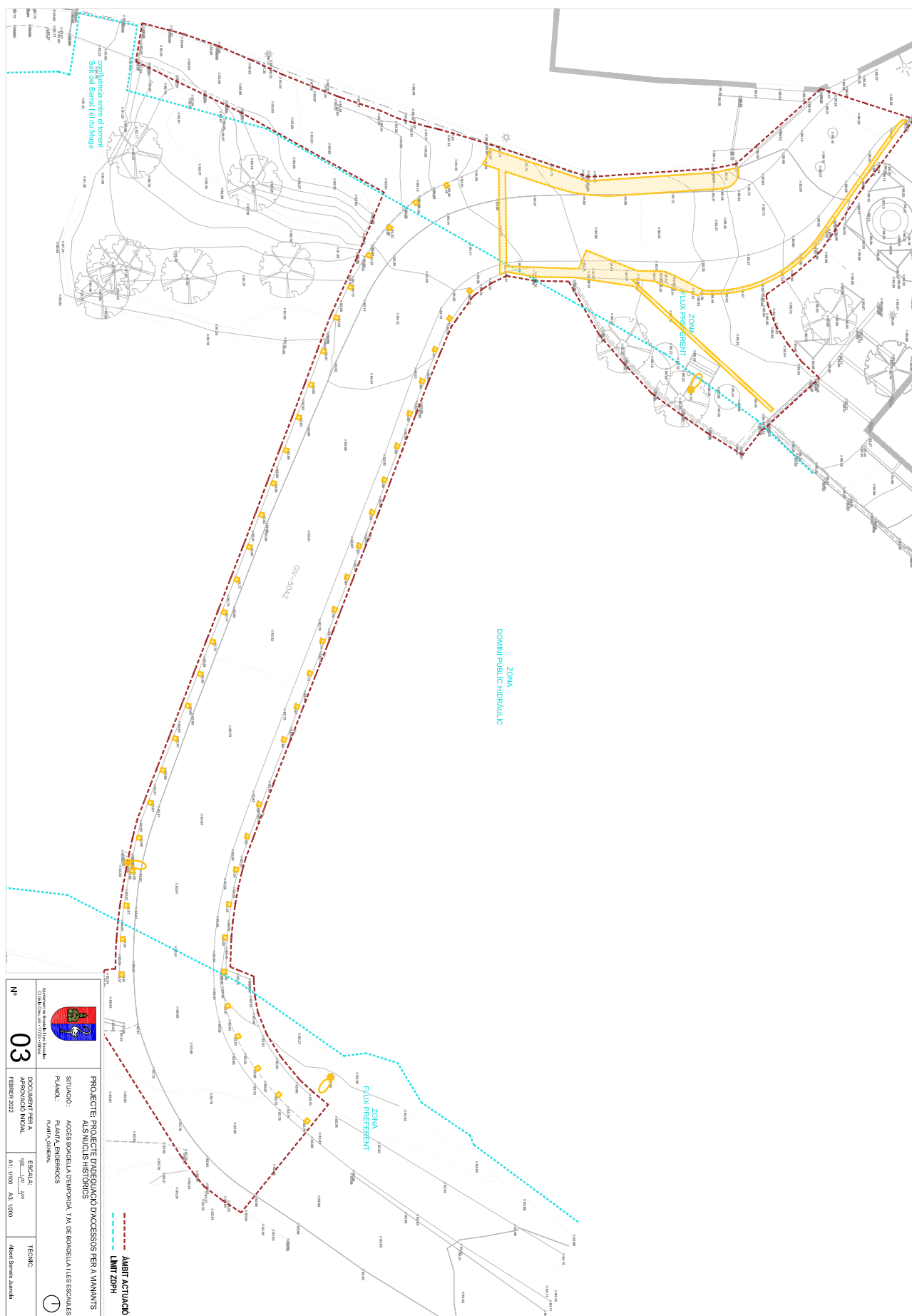
AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCAULES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://boadellallescaules.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCALES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://boadellalescales.emunicipis.ddgi.cat/OAC/validarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

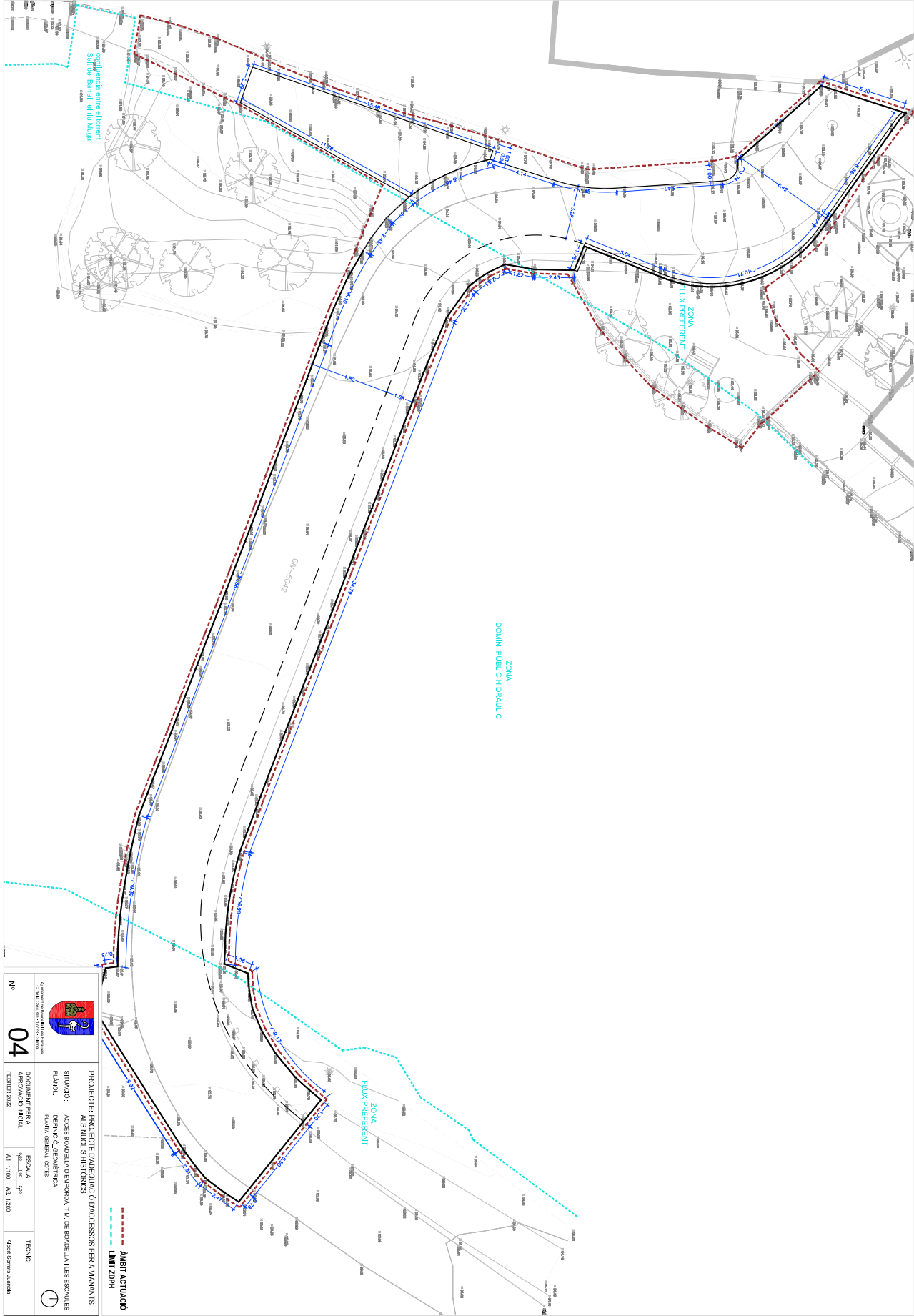


Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 17 de 360

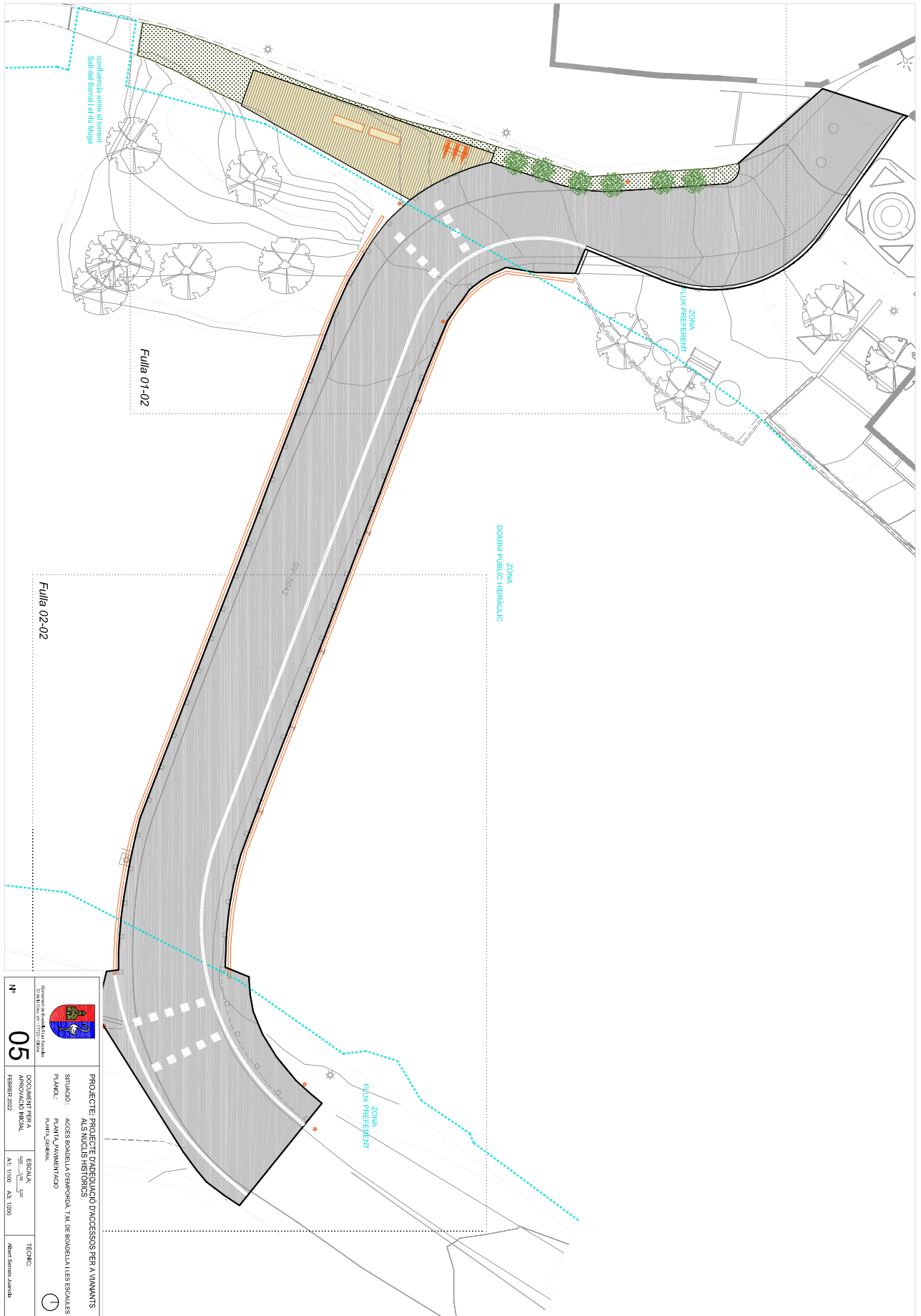
SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCAULES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://boadellalescaules.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33

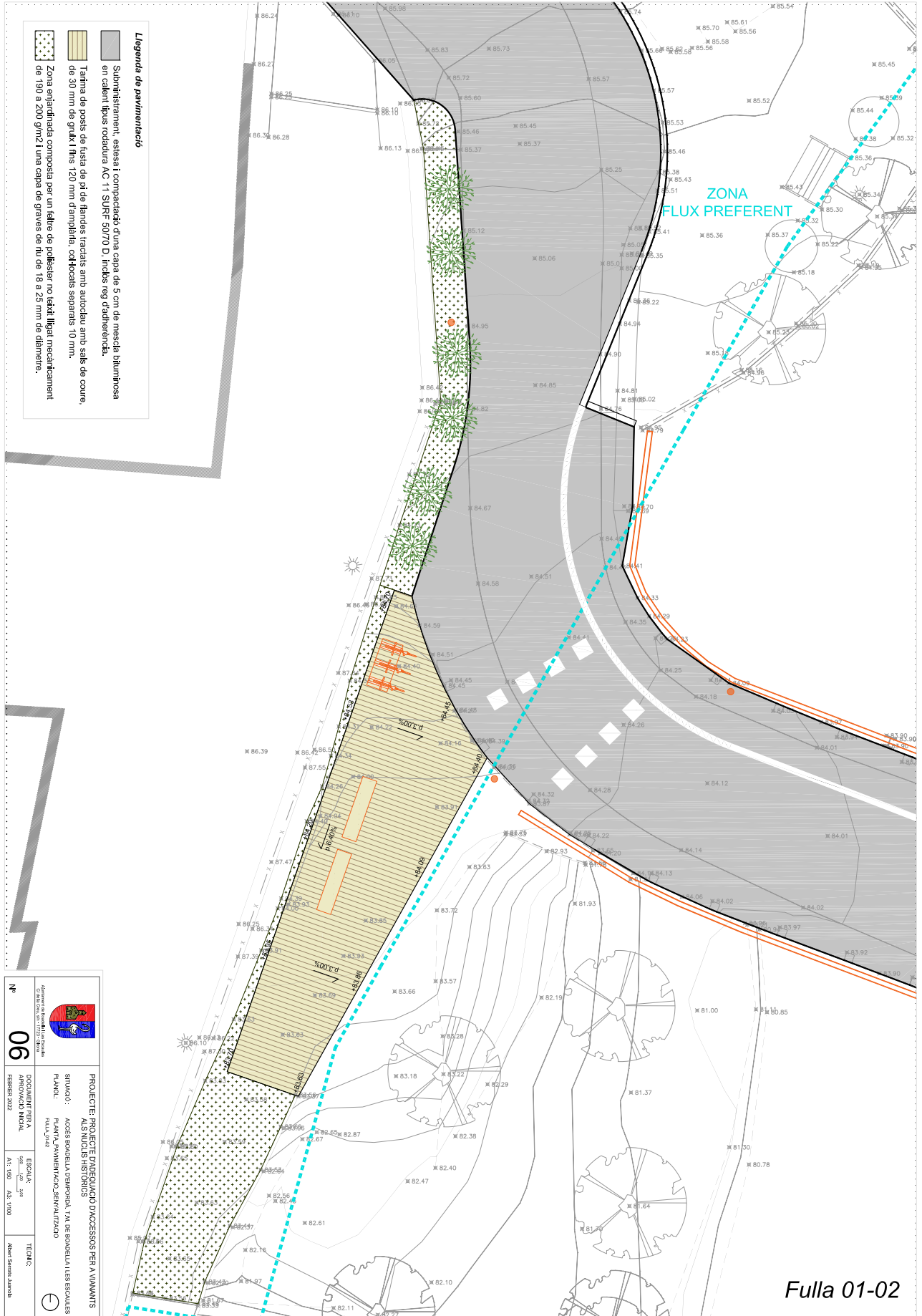


Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 19 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33

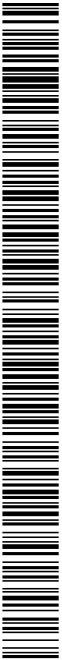


AJUNTAMENT DE BODELLA I LES ESCALES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bodel.lailescales.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 20 de 360

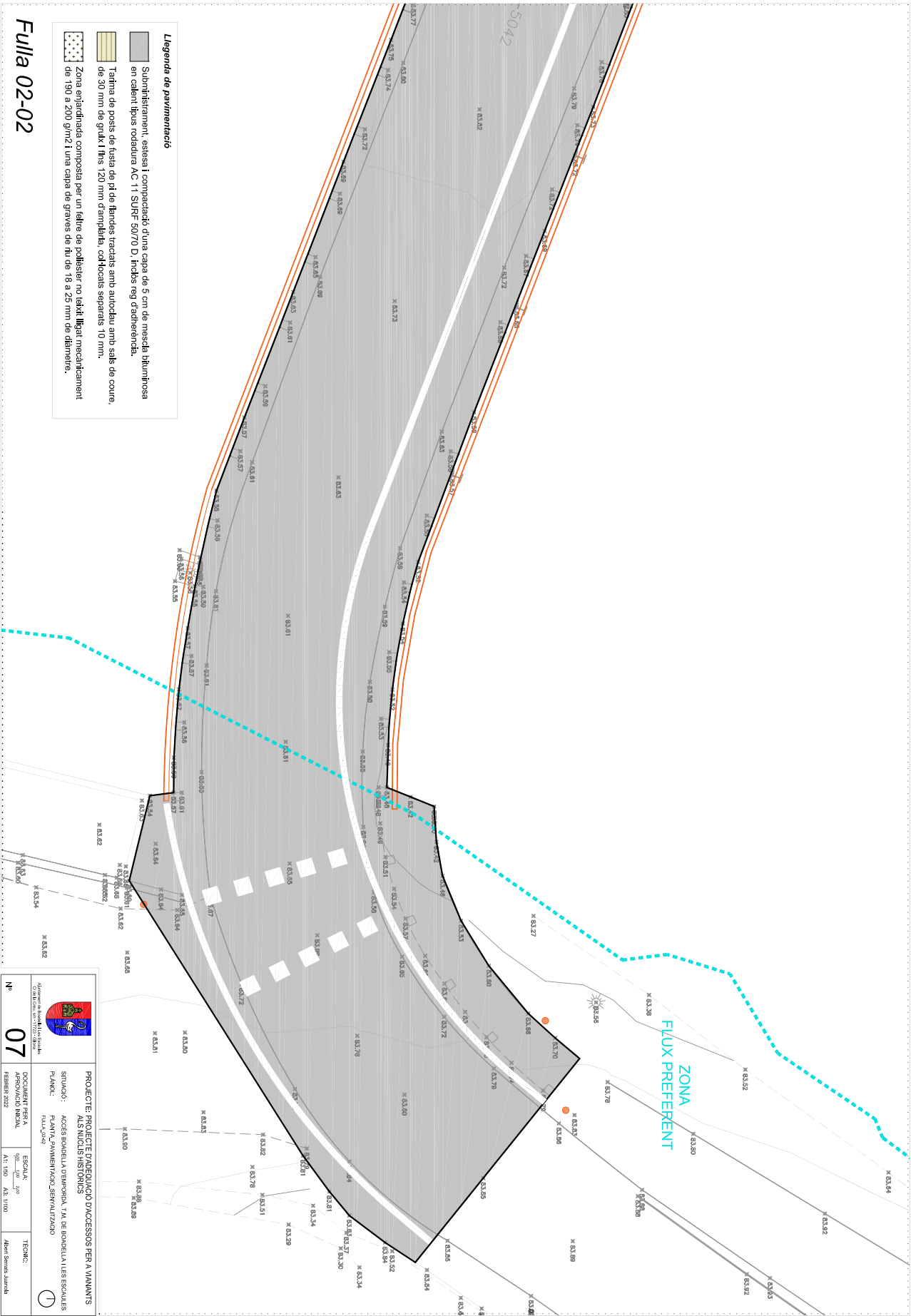
SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



Fulla 02-02

Llegenda de pavimentació

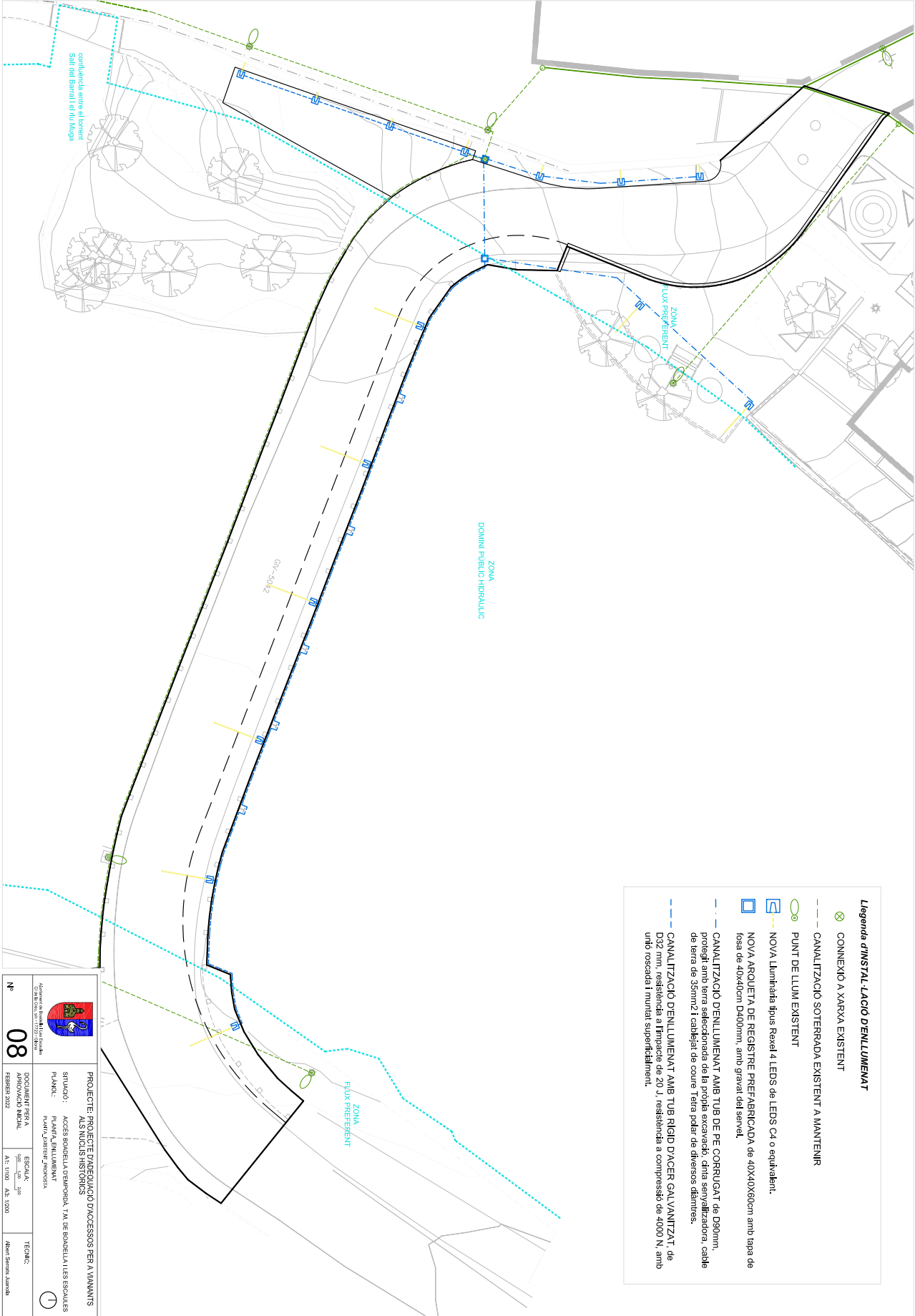
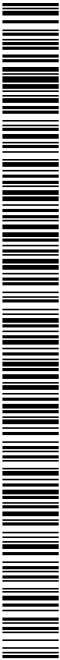
- Subministrament, estesa i compactat d'una capa de 5 cm de mescla bituminosa en calent tipus rodadura AC 11 SUPR 50/70 D, línies reg d'alimentació.
- Tafona de posts de fusta de pi de flendes trecats amb autocau amb sals de coure, de 30 mm de gruix i fins 120 mm d'amplada, catifes separats 10 mm.
- Zona enjardada composta per un faldes de polsster no tèxtil lligat mecànicament de 190 a 200 g/m2 i una capa de grava de 18 a 25 mm de diàmetre.



Ajuntament de Boadella i les Escaleres C/Pla de l'Església, 10 - 17100 Boadella del Val Tel: 972 20 00 00		PROJECTE: PROJECTE D'ENLLAÇAMENT D'ACCÉS PER A VIANANTS ALS NOUS LINDERS PLANEL: PLANTA_PAVIMENTACIÓ_SINUALITZACIÓ	DOCUMENT PER A	ESCALA	TÈCNIC:
			APROVACIÓ INICIAL	1:50 - 1:200 - 1:1000	
Nº 07		FEBRER 2022			

Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 21 de 360

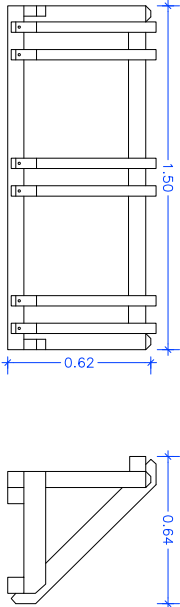
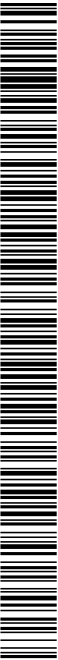
SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



Ajuntament de Boadella del Mar			
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632			
PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ D'ACCÉS PER A VIANANTS			
SITUACIÓ: ACCÉS A BOADELLA DEL MAR, T.M. DE BOADELLA I LES ESCALES			
PLÀNOL: PLÀNOL D'ENLLUMENAT			
AUTORIA: ALBERT SERRATS JUANOLA			
DOCUMENT PER A		ESCALA	TECNIC:
APROVACIÓ INICIAL		1:100	1:100
FEBRER 2022			

Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 23 de 360

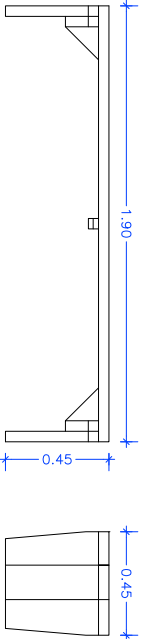
SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



Descripció:

Aparca bicicletes de fusta tractada de tres places.
d'ús 4. Taulons de 4,5x4,4cm de gruix. Fusta d'origen sostenible.
Dimensions de 149cm de llargada, 64cm d'amplada i 64cm d'alçada. Construit mitjançant pals quadrats de pl roig de 7x7cm i taulers de pl de 4,5x4,5cm tractats. Anclorages al paviment indosors.
Qualitat ferratges: Cargols tiratons en acer inoxidable A4. Cargols DIN603 d'acer galvanitzat.
Manteniment: No és necessari.
Pes aproximat: 28 Kg.
Capacitat: 3 bicicletes

Model MBABPI01 de Fitor Forestal o equivalent.



Descripció:

Banqueta de fusta tractada de tres quatre.
d'ús 4. Taulons de 4,5cm de gruix. Fusta d'origen sostenible.
Dimensions de 189cm de llarg, 44cm d'ample i 45cm d'alt. Construit mitjançant taulons de pl silvestre de 4,5cm de gruix tractat per a classe d'ús IV. Indou ancoratges al paviment.
Qualitat ferratges: Cargols tiratons d'acer inoxidable A4. Cargols DIN603 galvanitzats.
Manteniment: No és necessari.
Pes aproximat: 40 Kg.
Capacitat: 4 persones
Dimensions: 1890x445x450mm

Model besiberi de Fitor Forestal o equivalent.

PLANTACIÓ DE PLANTA ARBUSTIVA - Murtra -



Myrtus communis

Gènere: Myrtus
Espècie: communis
Familia: Myrtaceae
Nom popular: Murtra, murtra

Distribució natural: Per tota la Conca Mediterrània. A la Península Ibèrica s'estén pel sud, sud-oest i est; també a les Illes Balears. Viu en màquies de les contrades mediterrànies marítimes, fins als 600 m s.n.m.

Humitat: Baixa o Mitjana

Insolació: sol o mitja ombra

Requeriments edàfics: Indiferent al tipus de sol (calcarí o silíceu). Requereix un sol relativament drenant. Prefereix sols no excessivament pobres, tot i que també s'hi pot desenvolupar en cas de que no siguin massa rics.

pH: Sense tendència limitant

Color A: Blanc

Floració: Primavera Estiu. Les flors de 30mm de diàmetre, ciliques actinomorfes situades sobre pedicels llargs i pèrns de manera axial, presenten una corolla gamopètala rodada amb 5 pètals blanquinosos.

Fruït: Bala anomenada muró que normalment mesura 10x8mm. És de color blau-negre, poc carnos i comestible i es cobreix amb una capa de pruïna a la maduresa.

Porte: Arbustiu (alçada: 1-3 m; amplexa: 2 m)

Fulles: Persistents

Resistència al fred: Zona 8 (-12,2 a -6,7° C)

Característiques: Arbust aromàtic de gran valor ornamental, de fullam dens, verd brillant. Floració blanca viscosa que es pot allargar durant l'estiu (entre maig i agost). Durant la tardor i l'hivern està coberta de fruits blaus negrosos (murtons). Planta olorosa, aromàtica. És sensible a les gelades fortes. Pot desenvolupar-se tant al sol com a l'ombra.

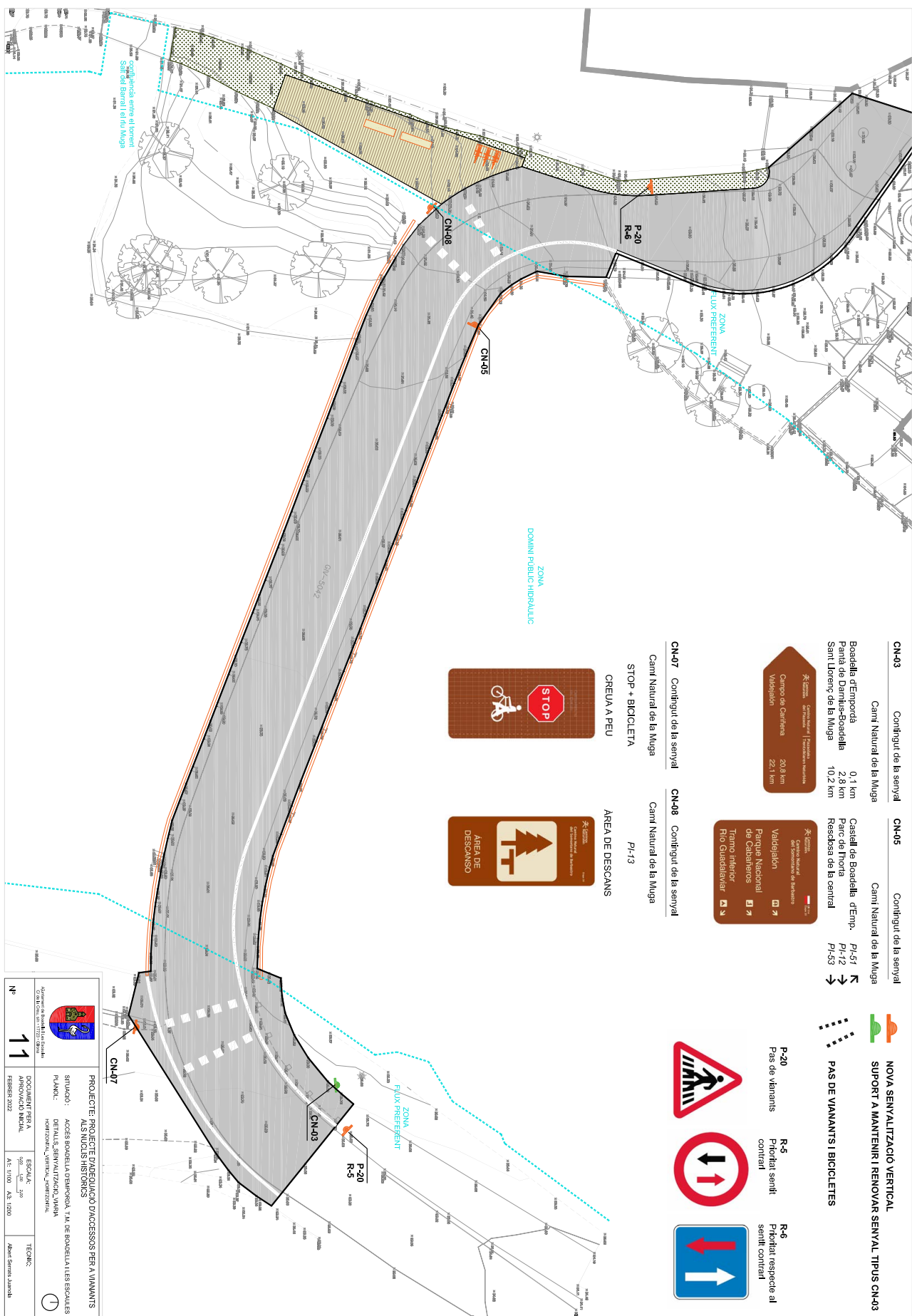
Usos freqüents: En restauracions ambientals és útil en zones relativament ombrydes a prop de rieres seques. En jardineria de baix manteniment es pot ubicar en zones ombrejades o al sol. Apta per a jardineria en zones llitorals. Molt útil per a fer tanques. Densitat de plantació: 0,5-1 plantam/z.

Jardineria: S'ha disposat a l'ombra o a mitja ombra no necessita reg suplementari: si es troba al sol és convenient algun reg de suport durant l'estiu. És aconsellable disposar-la en un sol ben drenant. Admet bé la poda (pero no gaire severa) i el retall de les fulles en tanques. És relativament sensible a Alternaria sp. i a Phytophthora sp.

Agrupacions: Autòctones. Persistents. Perennífilies. Aromàtiques. Adaptades a zones llitorals. Medians y setos.

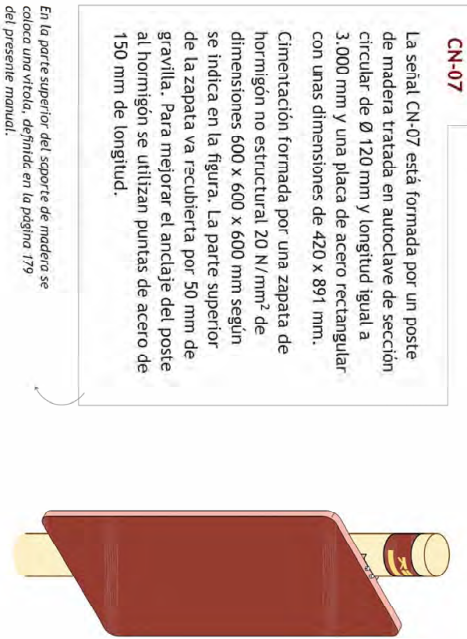
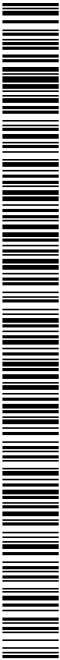
		PROJECTE: PROJECTE D'INTERLOCUCIÓ D'ACCESSOS PER A VIANANTS ALS NOUS TRINCS	
SITUACIÓ: ACCÉS BOADELLA D'EMPORDA, T.M. DE BOADELLA I LES ESCAULES		PLANOL: DETALLS, JARDINERIA, MOBILIARI	
DOCUMENT PER A		ESCALA:	
APROVACIÓ INICIAL		90% 100% 200%	
FEBRER 2022		A1: 1100 A3: 1000	
TÈCNIC:		1	
Albert Ferrer Juncad			

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



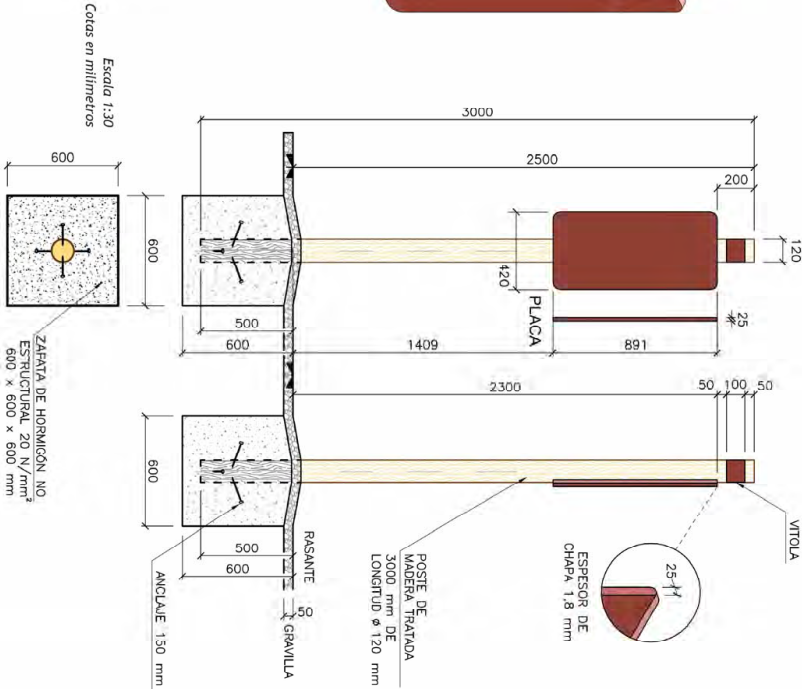
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 25 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



CN-07
La señal CN-07 está formada por un poste de madera tratada en autoclave de sección circular de Ø 120 mm y longitud igual a 3.000 mm y una placa de acero rectangular con unas dimensiones de 420 x 891 mm.
Cimentación formada por una zapata de hormigón no estructural 20 N/mm² de dimensiones 600 x 600 x 600 mm según se indica en la figura. La parte superior de la zapata va recubierta por 50 mm de gravilla. Para mejorar el anclaje del poste al hormigón se utilizan puntas de acero de 150 mm de longitud.

En la parte superior del soporte de madera se coloca una vitola, definida en la página 179 del presente manual.



Escala 1:30
Cotas en milímetros

Ajuntament de Boadella del Val			
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632			
PROJECTE: PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ D'ACCÉS PER A VIANANTS			
SITUACIÓ: ALS NOUS FINCANS			
PLÀNOL: ACCÉS DE LA BOADELLA D'ERPOGA, T.M. DE BOADELLA LES ESCALES			
SERVITUTZ D'ACOMPLIR D'INTERÉS			
DOCUMENT PER A		TÈCNIC:	
APROVACIÓ INICIAL		A1: 1100 A3: 1000	
FEBRER 2022		Albert Serrats Juanola	

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33

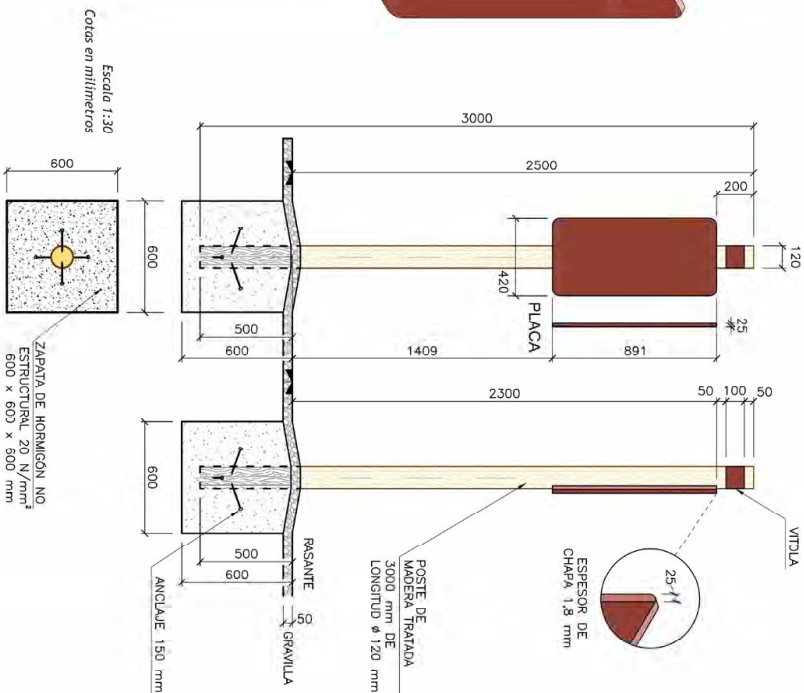
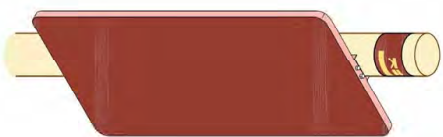
La señal CN-08 está formada por un soporte de madera tratada en autoclave de sección circular de Ø 120 mm y una longitud igual a 3.000 mm y una placa de acero rectangular con unas dimensiones de 420 x 891 mm.

Cimentación formada por una zapata de hormigón no estructural 20 N/m² de dimensiones 600 x 600 x 600 mm según se indica en la figura. La parte superior de la zapata va recubierta por 50 mm de grava. Para mejorar el anclaje del poste al hormigón se utilizan puntas de acero de 150 mm de longitud.

La señal CN-08 se instala para proporcionar información que pueda resultar de interés al usuario (presencia de túneles, viaductos, áreas de descanso, fuentes, etc.).

La placa se coloca paralela al trazado del camino para mejorar su visibilidad y, siempre que sea posible, se señaliza en el margen derecho del mismo.

En la parte superior del soporte de madera se coloca una vitrola definida en la página 179 del presente manual.



		PROJECTE D'IMPULSACIÓ D'PROCESSOS PER A MAJANTS ALS NÍOLS HISTÒRICS	
Adreça de l'Entitat: Plaça de Catalunya, 14 08002 Barcelona, Tel. 91 7772 0800		SITUACIÓ: AÇES D'OBRELA TENDROPIA, T.M. DE ROBODRELLA, LES ESCALDES SERVICIATZACIÓ: CAMINOS, NATURALIS PLANI: horitzontal, verticalitat	
Nº 13	DOCUMENT PER A APROVACIÓ INDIVIDUAL FEBRER 2022	ESCALA: 50m. = 1cm. A3: 1100 A3: 1200	TÈCNIC: Miquel Ferrer Jaramba

Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 27 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33

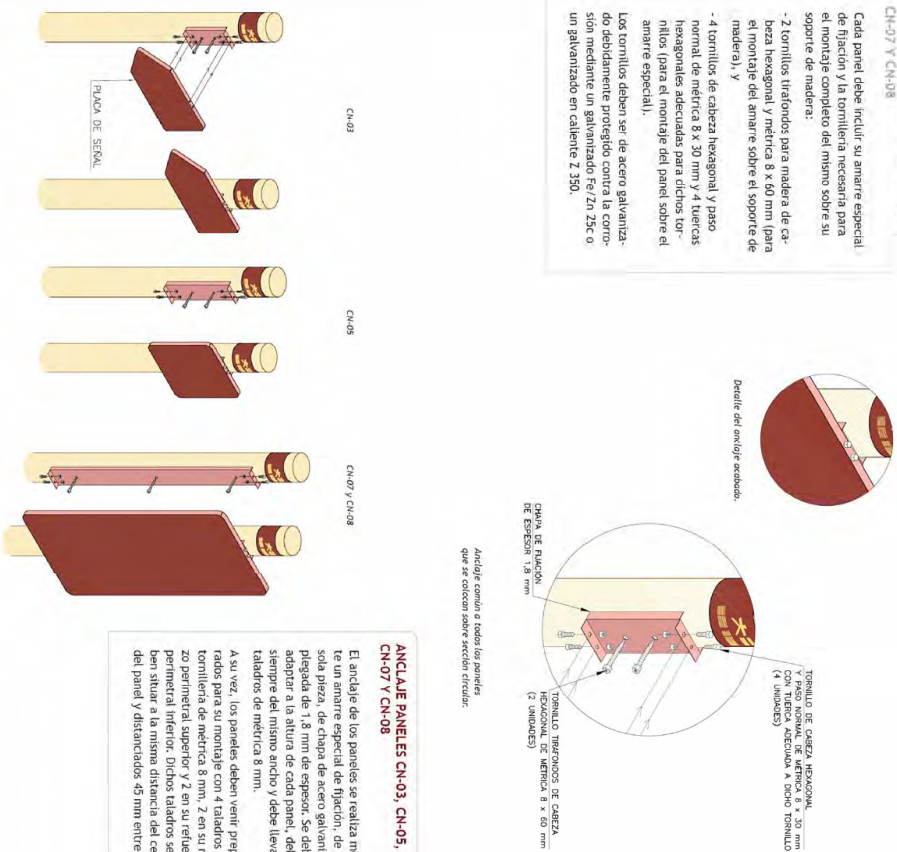


ANCLAJES PANELES CN-03, CN-05, CN-07 Y CN-08

Cada panel debe incluir su anclaje especial de fijación y la tornillería necesaria para el montaje completo del mismo sobre su soporte de madera:

- 2 tornillos tirafondos para madera de cabeza hexagonal y métrica 8 x 60 mm (para el montaje del anclaje sobre el soporte de madera), y
- 4 tornillos de cabeza hexagonal y paso normal, de métrica 8 x 30 mm y 4 tuercas hexagonales adecuadas para dichos tornillos (para el montaje del panel sobre el anclaje especial).

Los tornillos deben ser de acero galvanizado debidamente protegido contra la corrosión mediante un galvanizado Fe/Zn 25c o un galvanizado en caliente Z 350.



ANCLAJE PANELES CN-03, CN-05, CN-07 Y CN-08

El anclaje de los paneles se realiza mediante un anclaje especial de fijación, de una sola pieza, de chapa de acero galvanizado plegada de 1,8 mm de espesor. Se debe adaptar a la altura de cada panel, debe ser siempre del mismo ancho y debe llevar 6 taladros de métrica 8 mm.

A su vez, los paneles deben venir preparados para su montaje con 4 taladros para tornillería de métrica 8 mm, 2 en su reflejo perimetral superior y 2 en su reflejo perimetral inferior. Dichos taladros se deben situar a la misma distancia del centro del panel y distanciados 45 mm entre sí.

Manual de señalización y elementos auxiliares de los Caminos Naturales

CN-02

Es un cartel en forma de flecha simple, punta a la derecha o a la izquierda. En él se da información de la localidad o punto de interés más próximo y los siguientes, especificando distancias a los mismos. Y opcionalmente un pictograma representativo de dicha localidad o punto de interés. Esta placa solo se utiliza para indicar localidades o puntos de interés que pertenecen al camino por los que pase físicamente la traza del Camino Natural.

Dimensiones: 594 x 210 mm, horizontal.

Estructura de base: Se divide el ancho total en 16 partes y el alto en 8, de forma que las líneas resultantes sirvan de referencia a la hora de maquetar los elementos (ver primera y segunda figura). Existe una caja máxima a la que se circunscriben todos los elementos (pudiendo sobrepasar mínimamente en alguna ocasión).

1. Cabececer, incluye marca de Caminos Naturales, nombre del Camino Natural y marca GR + etapa (si hubiera).
2. Información: incluye el topónimo (o topónimos), pictograma (si hubiera), y distancia kilométrica. Estos elementos se explican a continuación.

La señal CN-03 está formada por un poste de madera tratada en autoclave de sección circular de Ø 120 mm y longitud igual a 3.000 mm y por una placa de acero en forma de flecha con unas dimensiones de 594 x 210 mm.

La orientación formada por una zapata de hormigón no estructural 20 M/m² de dimensiones 600 x 600 x 600 mm según se indica en la figura. La parte superior de la zapata va recubierta por 50 mm de grava. Para mejorar el anclaje del poste al hormigón se utilizan puntas de acero de 150 mm de longitud. La señal CN-03 se instala para indicar localidades o puntos de interés que pertenecen al camino por los que pase físicamente la traza del Camino Natural. Se colocan en la zona de acceso al camino y en todos los cruces. De igual forma, se instalan en zonas de acceso secundario al camino o después de un número de kilómetros sin tener ninguna referencia.

CN-05

Este cartel da la información necesaria para dirigir al usuario desde el Camino Natural hacia puntos de interés situados fuera de él, y también se coloca a la entrada/salida de una población.

Se puede utilizar en combinación con dos flechas simples (CN-03) formando en el mismo poste la señal que se puede denominar CN-05/CN-03, para indicar:

- El municipio o lugar de interés (dentro de la traza del Camino Natural) al que se llega/salir traslando por el Camino Natural.
- La conexión (separación/incorporación) de otros caminos con el señalizado.

Dimensiones:

420 x 420 mm. Las medidas concretas de los radios de los bordes, así como el resto de datos necesarios, se especifican en los archivos adjuntos a este manual.

Estructura de base:

Se divide el ancho total en 12 partes y el alto en 16, de forma que las líneas resultantes sirvan de referencia a la hora de maquetar los elementos (ver primera figura). Existe una caja máxima a la que se circunscriben todos los elementos (pudiendo sobrepasar mínimamente en alguna ocasión). Bloques de contenido (ver segunda figura).

1. Cabececer, incluye marca de Caminos Naturales, marca GR + etapa (si hubiera) y nombre del Camino Natural.
2. Información: incluye el topónimo (o topónimos), pictograma y flecha de dirección.

La señal CN-05 está formada por un poste de madera tratada en autoclave de sección circular de Ø 120 mm y longitud igual a 3.000 mm y por una placa de acero en forma de flecha con unas dimensiones de 594 x 210 mm. La orientación formada por una zapata de hormigón no estructural 20 M/m² de dimensiones 600 x 600 x 600 mm según se indica en la figura. La parte superior de la zapata va recubierta por 50 mm de grava. Para mejorar el anclaje del poste al hormigón se utilizan puntas de acero de 150 mm de longitud.

La señal CN-05 se instala en puntos concretos del recorrido en los que sea necesario señalar la situación de una población o lugar de interés o dar información sobre lugares de interés situados fuera de la traza del camino (fuentes, miradores, ermitas o iglesias, parajes de singular belleza, etc.). Cuando se instale a la entrada de poblaciones, Parques Nacionales, etc. se sitúa siempre en ambos sentidos perpendicular a la traza del camino.

CN-07

Este cartel se utiliza dentro de la traza del Camino Natural para prevenir la proximidad de alguna dificultad o peligro.

Estructura de base: Se divide el ancho total en 16 partes y el alto en 24, de forma que las líneas resultantes sirvan de referencia a la hora de maquetar los elementos (ver primera figura). Existe una caja máxima a la que se circunscriben todos los elementos (pudiendo sobrepasar mínimamente en alguna ocasión).

1. Cabececer, incluye marca de Caminos Naturales, marca GR + etapa (si hubiera) y nombre del Camino Natural.
2. Información: incluye la señal y el texto.

La señal CN-07 se instala en lugares donde pueda existir algún peligro en el camino. La placa se coloca perpendicular al trazado del camino para mejorar su visibilidad y, siempre que sea posible, se señaliza en el margen derecho del mismo.

Siempre que existan cruces con carreteras o pasos sobre puentes, pasarelas o badenes de cierra entidad se colocan cuatro señales, considerando el camino reversible se sitúan dos señales en cada sentido: una señal situada a 25-50 m antes y después del cruce o punto de riesgo y dos señales más en el mismo cruce, una a cada lado, a una distancia de 8-15 m en cruces de carreteras y variable en el resto de casos. En los cruces con carreteras, siempre que el tráfico no sea compartido, es necesario instalar dos señales más, una a cada lado del cruce, que prohiben el paso a todo vehículo no autorizado, según se indica en la figura.

CN-08

Se utiliza para proporcionar información que pueda resultar de interés al usuario como líneas, vialidades, áreas de descanso, fuentes, estaciones de tren, etc.

Dimensiones: 420 x 891 mm, vertical.

Las medidas concretas de los radios de los bordes, así como el resto de datos necesarios, se especifican en los archivos adjuntos a este manual.

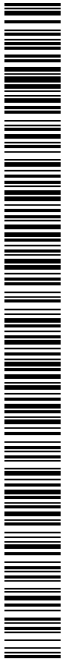
Estructura de base: Se divide el ancho total en 16 partes y el alto en 24, de forma que las líneas resultantes sirvan de referencia a la hora de maquetar los elementos (ver primera figura). Existe una caja máxima a la que se circunscriben todos los elementos (pudiendo sobrepasar mínimamente en alguna ocasión). Bloques de contenido (ver segunda figura).

1. Cabececer, incluye marca de Caminos Naturales, marca GR + etapa (si hubiera) y nombre del Camino Natural.
2. Información: incluye el pictograma y el texto.

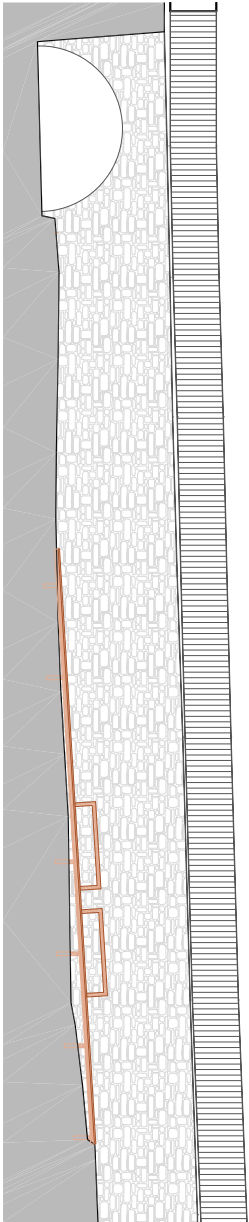
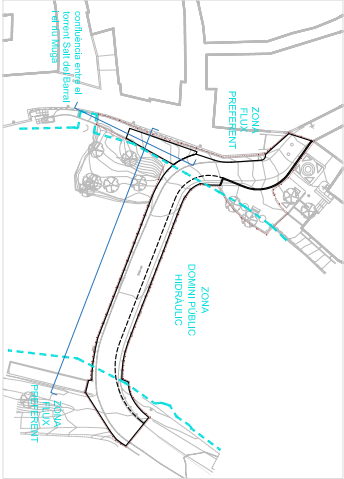
Ajuntament de Sant Joan de Vilatorrada			
PROJECTE: PROJECTE D'INTERLOCACIÓ D'ACCESSOS PER A VIANANTS ALS NOUS TRINIS			
SITUACIÓ: ACCÉS BODELLA D'ERPIGONA, TIA DE BODELLA I LES ESCALES			
PLANEL·L: DETALLS D'INSTAL·LACIÓ D'AMARCS			
SIGNALITZACIÓ CAMINS NATURALS			
DOCUMENT PER A APROVACIÓ INITIAL		500_000_200	TECNIC:
FEBRER 2022		A1: 1100 A3: 1000	Albert Ferrer Jordà

Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 28 de 360

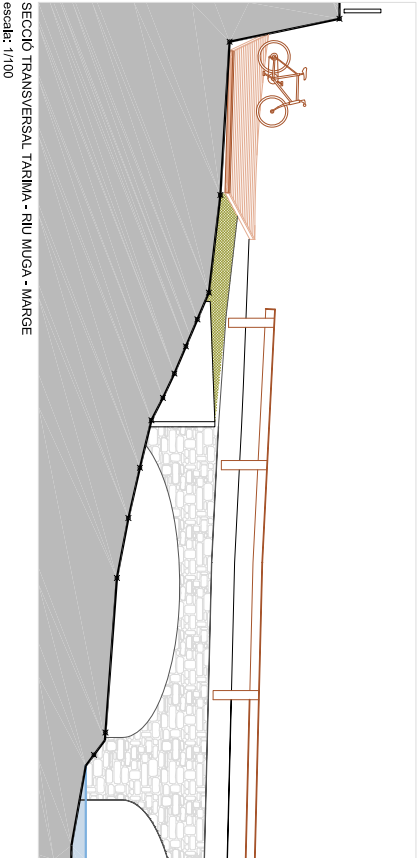
SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



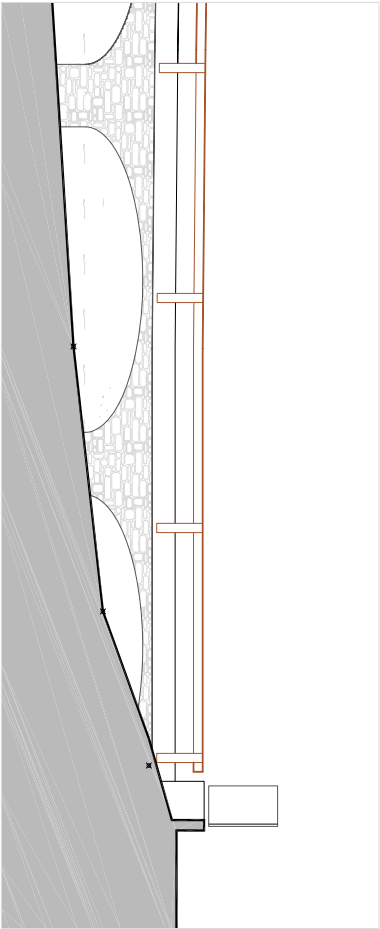
			
Ajuntament de Bodega i les Escalles Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632			
PROJECTE: PROJECTE D'INTERIOR D'ACCÉS PER A VIANANTS ALS NOUS FINCORS		Nº 15	
SITUACIÓ: ACCÉS BODELLA D'EMPORDA, T.M. DE BODELLA I LES ESCAULES		DOCUMENT PER A APROVACIÓ INICIAL	
PLANEL·L: ZONA DE BODELLA I LES ESCAULES		FEBRER 2022	
SECCIONS: ZONA DE BODELLA I LES ESCAULES		ESCALA: A1: - A3: -	
TÈCNIC: Albert Serrats Juanola		TÈCNIC: Albert Serrats Juanola	



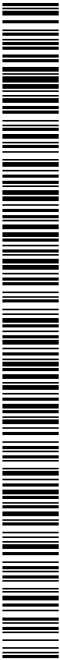
SECCIÓ LONGITUDINAL TARIIMA - ZONA DE DESCANS / ESBARJO -
escala: 1/100



SECCIÓ TRANSVERSAL TARIIMA - RIU MUGA - MARGE
escala: 1/100



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 29 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

III ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22 Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 21102_2022
Capítol 01 ENDERROCS I GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	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 Criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ZONA ENJARDINADA		17,800				17,800	C#*D#*E#*F#
2	VORADA - PLACETA DE L'OLI		30,700				30,700	C#*D#*E#*F#
3	CREUAMENT ENLLUMENAT		12,800				12,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 61,300

2	P2146-DJ3S	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.					
---	------------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ZONA ENJARDINADA		15,450	1,050			16,223	C#*D#*E#*F#
2	ZONA VORADA - PLACETA OLI		5,550	1,050			5,828	C#*D#*E#*F#
3	CREUAMENT ENLLUMENAT		3,250	1,050			3,413	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,464

3	P21DH-8GXI	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
---	------------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COLUMNES EXISTENTS		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4	P214O-4RNQ	m3	Enderroc de vorada de pedra i fitons de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor 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. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.					
---	------------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VORADA PEDRA		10,600	0,500	0,300		1,590	C#*D#*E#*F#
2	FITONS DE FORMIGÓ		53,000	0,250	0,250	0,300	0,994	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,584

5	P2R6-4I4Q	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VOLUM TEORIC RESIDUS ENDERROC		15,000	1,500			22,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,500

EUR

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22 Pàg.: 2

6	P2RA-EU7F	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VOLUM TEORIC RESIDUS ENDERROC		15,000	1,500			22,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							22,500	

Obra	01	PRESSUPOST 21102_2022
Capítol	02	MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. No inclou la tala d'arbres.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ZONA MUNTATGE TARIMA		101,500				101,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							101,500	

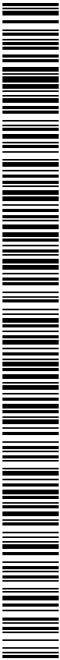
2	P221C-DYZG	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els 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.
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VORADA PLACETA DE L'OLI		27,750	0,200	0,300		1,665	C#*D#*E#*F#
2	VORADA JARDINERA		16,200	0,200	0,300		0,972	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,637	

Obra	01	PRESSUPOST 21102_2022
Capítol	03	PAVIMENTACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9L1-E97U	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers tipus C60BP3/BP2 ADH, amb dotació 0,5 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals.

EUR





Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22 Pàg.: 3

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
No són d'abonament els excessos laterals.
Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SUPERFICIE A REASFALTAR		585,350				585,350	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							585,350	

2	P9H5-E89W	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amplex de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència.					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SUPERFICIE A REASFALTAR		0,187	585,350			109,460	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							109,460	

3	P966-H97M	m	Vorada de xapa d'acer galvanitzat, corbada, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa i col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VORADA JARDINERA		16,300				16,300	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							16,300	

4	P977-DSX6	m	Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment monocapa de color blanc, de 20x20x4 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VORADA PLACETA DE L'OLI		27,750				27,750	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							27,750	

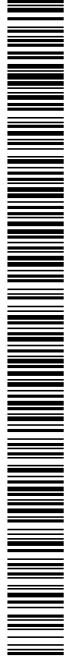
5	P970-DFTJ	m3	Base per a rigola amb formigó HM-20/S/20/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VORADA PLACETA DE L'OLI		27,750	0,250	0,200		1,388	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,388	

Obra	01	PRESSUPOST 21102_2022
Capítol	04	TARIMES, PLATAFORMES I BARANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	P9Q1-H9DC	m2	Tarima de posts de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 30 mm de gruix i fins 120 mm d'amplària, col·locats separats 10 mm, sobre perfils de suport amb visos d'acer inoxidable Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

EUR



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22 Pàg.: 4

Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
No s'inclou dins d'aquets criteris l'enllatat sobre el que han d'anar clavades les posts.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ZONA DESCANS		46,850				46,850	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							46,850	

2 P9Q0-H8IP m2 Base per entarimat, formada per post de pi flandes, de 90x90mm i fins 180 mm d'amplària, col·locats sobre base de formigó, i enllatat de fusta de pi flandes, de 25x50 mm, col·locades cada 30 cm i fixades mecànicament, sobre els posts. La fusta es subministrarà tractada a l'autoclau amb sals de coure. Inclou la formació de tres graons per accés a la llera del riu.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ZONA DESCANS		46,850				46,850	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							46,850	

3 PB23-DFS6 m Barrera de seguretat metall-fusta tipus T22, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W5 i deflexió dinàmica 1,3 m segons UNE-EN 1317-2, amb separador, formada per mig cilindre de fusta de diàmetre 22 cm, longitud 4 m, reforçat amb un perfil d'acer en U inclòs a la part posterior, amb suports metàl·lics C100 cada 4m, o 2 m, revestits amb separadors de fusta de 18cm de diàmetre, tractada en autoclau sense crom ni arsènic. Inclou fixacions mecàniques cada 2 m (BMSNA2/T), col·locada en trams rectes o en corbes. La partida inclou els suports necessaris per subjectar la barrera al cantell del pont.
Criteri d'amidament: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BARANES SEGURETAT PONT		63,500				63,500	C#*D#*E#*F#
2			51,800				51,800	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							115,300	

Obra 01 PRESSUPOST 21102_2022
Capítol 05 INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT
Títol 3 01 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	050101	u	Cata manual en qualsevol tipus de material per a la localització de serveis a mantenir: gas, aigua, telefon i electricitat. Inclòs enderroc i reposició de ferm. Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Inclou el posterior terraplenat, compactat de les terres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PREVISIO		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

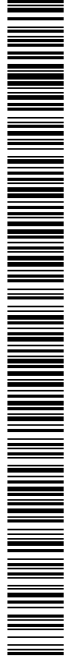
2 050103 pa Partida alçada a justificar dels treballs d'obra civil de connexió a la xarxa existent.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3 P221I-8GY9 m Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 20 cm d'amplària i 60 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb rasadora acoblada a un tractor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

EUR



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22 Pàg.: 5

1	ENLLUMENAT JARDINERA	10,800	10,800	C#*D#*E#*F#
2	CREUAMENT	7,000	7,000	C#*D#*E#*F#
3	ARQUETES	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
4	PLACETA DE L'OLI	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			39,800	

4 PG20-6SXP m Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment
Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.
La instal·lació inclou els accessoris i les fixacions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ZONA ENTARIMAT		15,900				15,900	C#*D#*E#*F#
2	ZONA PONT		57,500				57,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							73,400	

5 PDG2-6SG0 m Canalització amb un tub corbable corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i reblert de rasa amb terres seleccionades, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors
Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLUMENAT JARDINERA		10,800	1,100			11,880	C#*D#*E#*F#
2	CREUAMENT		7,000	1,100			7,700	C#*D#*E#*F#
3	ARQUETES		2,000	1,100			2,200	C#*D#*E#*F#
4	PLACETA DE L'OLI		20,000	1,100			22,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							43,780	

6 PDG5-HA2I m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora
Criteri d'amidament: m de llargària executat segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLUMENAT JARDINERA		10,800	1,100			11,880	C#*D#*E#*F#
2	CREUAMENT		7,000	1,100			7,700	C#*D#*E#*F#
3	ARQUETES		2,000	1,100			2,200	C#*D#*E#*F#
4	PLACETA DE L'OLI		20,000	1,100			22,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							43,780	

7 PDK4-AJSH u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ARQUETES		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

8 PDK1-DXA5 u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

EUR

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22 Pàg.: 6

1	ARQUETES	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			2,000	

Obra 01 PRESSUPOST 21102_2022
Capítol 05 INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT
Títol 3 02 INSTAL·LACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLUMENAT PLACETA DE L'OLI		20,000	1,100			22,000	C#*D#*E#*F#
2	ENLLUMENAT JARDINERA		10,800	1,100			11,880	C#*D#*E#*F#
3	CREUAMENT		7,000	1,100			7,700	C#*D#*E#*F#
4	ARQUETES		2,000	1,100			2,200	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							43,780	

2 PG33-E6V6 m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLUMENAT PLACETA DE L'OLI		20,000	1,100			22,000	C#*D#*E#*F#
2	ENLLUMENAT JARDINERA		10,800	1,100			11,880	C#*D#*E#*F#
3	CREUAMENT		7,000	1,100			7,700	C#*D#*E#*F#
4	ARQUETES		2,000	1,100			2,200	C#*D#*E#*F#
5	ZONA ENTARIMAT		15,850	1,100			17,435	C#*D#*E#*F#
6	ZONA PONT		57,500	1,100			63,250	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							124,465	

3

PHNE-AI0J

u

Lluminària tipus Rexel 4 LEDS de LEDS C4 o equivalent, per a la il·luminació de zones de pas amb cos fabricat en alumini d'alta puresa i difusor de vidre transparent. Inclou 4 LED CREU de llum blanca càlida 3.000K. Driver marca Self inclòs (120-240V). Estructura LED basculant 15°. Fes de llum amb un angle de 45°. Muntatge en superfície. Compleix el IP65 i el IP67, col·locada amb fixacions mecàniques.

Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum.En les instal·lacions que ho especifica, també inclou l'equip complet d'encesa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PONT		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	JARDINERA		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	PLACETA DE L'OLI		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							15,000	

Obra 01 PRESSUPOST 21102_2022

EUR



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22 Pàg.: 7

Capítol 06 EQUIPAMENT
Títol 3 01 MOBILIARI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQ12-403G	u	Banc de taulons de fusta tropical amb certificat FSC amb oli de dos components, d'un mòdul, de 2,2 m de llargària, sense respatller, i estructura de planxa d'acer, col·locat amb fixacions mecàniques. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NOVA TARIMA DE FUSTA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

2	PQZ0-8G1S	u	Aparcament de bicicletes modular, de fusta de pi tractada classe 4, amb capacitat per a 3 bicicletes, fixat mecànicament.					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ZONA TARIMA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra 01 PRESSUPOST 21102_2022
Capítol 06 EQUIPAMENT
Títol 3 02 PINTURA VIAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBA2-FIHV	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual Criteri d'amidament: m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENZEBRATS		2,000	5,500	3,000		33,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							33,000	

2	PBA3-DXMK	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització Criteri d'amidament: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEPARACIO ZONA VEHICLES-VIANANTS		65,800				65,800	C#*D#*E#*F#
2			16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							81,800	

Obra 01 PRESSUPOST 21102_2022
Capítol 06 EQUIPAMENT
Títol 3 03 SENYALITZACIÓ VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

EUR

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22 Pàg.: 8

1 060301 u Renovació d'una placa tipus CN-03 d'acord amb les especificacions del manual de senyalètica de camins naturals.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SENYALITZACIO EXISTENT CN		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

2 060302 u Subministrament i col·locació de senyal CN-05 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 420 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SENYALITZACIO ELEMENTS INTERÉS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

3 060303 u Subministrament i col·locació de senyal CN-07 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 891 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SENYALITZACIO ELEMENTS INTERÉS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

4 060304 u Subministrament i col·locació de senyal CN-08 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 891 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SENYALITZACIO ELEMENTS INTERÉS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

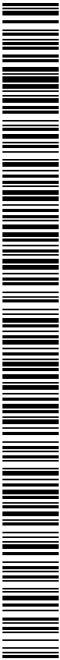
5 PBBH-DVKF u Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-20 PAS DE VIANANTS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

6 PBBF-DUJS u Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	R-5 Prioritat sentit contrari		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

EUR



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22 Pàg.: 9

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 PBBB-DVKG u Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	R-6 Prioritat respecte al sentit contrari		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 PBBM-4IML m Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat
Criteri d'amidament: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SUPORTS		2,000	3,500			7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

Obra 01 PRESSUPOST 21102_2022
Capítol 06 EQUIPAMENT
Títol 3 04 JARDINERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P7B1-6Q54	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 190 a 200 g/m2, col·locat sense adherir Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i calçaments.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	JARDINERA		1,100	36,600			40,260	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,260

2 PR32-8RZ1 m3 Grava de riu de 18 a 25 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals
Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REPOSICIÓ PLACETA DE L'OLI		87,000	0,050			4,350	C#*D#*E#*F#
2	JARDINERA		36,600	0,100			3,660	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,010

3 PR61-8ZHO u Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor de 25 a 40 l, excavació de clot de plantació de 60x60x40 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Murtra		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

4 PR4F9-94UD u Subministrament de Myrtus communis d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

EUR

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22Pàg.: 10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Murtra		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	

Obra	01	PRESSUPOST 21102_2022
Capítol	07	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	07001	pa	Partida alçada destinada a seguretat i salut. Inclou els treballs de redacció del Pla de Seguretat i Salut, els mitjans auxiliars, EPI's i coordinació de treballs de seguretat i de senyalització provisional, d'acord amb les instruccions de la DF o del coordinador de seguretat i salut designat.
AMIDAMENT DIRECTE			1,000

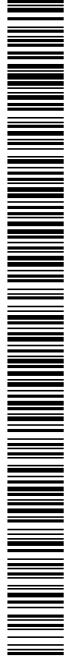
EUR

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 21/09/22 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	050101	u	Cata manual en qualsevol tipus de material per a la localització de serveis a mantenir: gas, aigua, telefon i electricitat. Inclòs enderroc i reposició de ferm. Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Inclou el posterior terraplenat, compactat de les terres. (VINT-I-SET EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	27,10 €
P-2	050103	pa	Partida alçada a justificar dels treballs d'obra civil de connexió a la xarxa existent. (CENT VUITANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	189,76 €
P-3	060301	u	Renovació d'una placa tipus CN-03 d'acord amb les especificacions del manual de senyalètica de camins naturals. (DOS-CENTS EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	200,93 €
P-4	060302	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-05 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 420 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta. (TRES-CENTS DISSET EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	317,22 €
P-5	060303	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-07 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 891 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta. (TRES-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	348,55 €
P-6	060304	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-08 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 891 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta. (TRES-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	348,55 €
P-7	07001	pa	Partida alçada destinada a seguretat i salut. Inclou els treballs de redacció del Pla de Seguretat i Salut, els mitjans auxiliars, EPI's i coordinació de treballs de seguretat i de senyalització provisional, d'acord amb les instruccions de la DF o del coordinador de seguretat i salut designat. (VUIT-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	838,85 €
P-8	P2146-DJ3S	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT. (TRETZE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	13,99 €
P-9	P2140-4RNQ	m3	Enderroc de vorada de pedra i fitons de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor 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. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. (CENT VUITANTA-SET EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	187,10 €
P-10	P21DH-8GXI	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SEIXANTA EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	60,34 €



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 21/09/22 Pàg.: 2

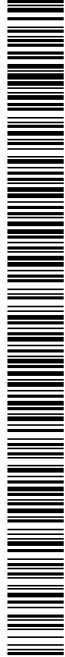
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-11	P221C-DYZG	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, 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. (TRENTA-CINC EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	35,31 €
P-12	P221I-8GY9	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 20 cm d'amplària i 60 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb rasadora acoblada a un tractor (SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	7,75 €
P-13	P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. No inclou la tala d'arbres. (ZERO EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	0,63 €
P-14	P2R6-4I4Q	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (CATORZE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	14,19 €
P-15	P2RA-EU7F	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complementar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (VINT-I-SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	26,06 €
P-16	P7B1-6Q54	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 190 a 200 g/m2, col·locat sense adherir Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments. (DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	2,57 €
P-17	P966-H97M	m	Vorada de xapa d'acer galvanitzat, corbada, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa i col·locada sobre base de formigo no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (CINQUANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	51,64 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 21/09/22 Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-18	P970-DFTJ	m3	Base per a rigola amb formigó HM-20/S/20/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (NORANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	99,51 €
P-19	P977-DSX6	m	Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment monocapa de color blanc, de 20x20x4 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (DEU EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	10,69 €
P-20	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 Criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF. (CINC EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	5,25 €
P-21	P9H5-E89W	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. (SETANTA-SET EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	77,92 €
P-22	P9L1-E97U	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers tipus C60BP3/BP2 ADH, amb dotació 0,5 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit. (ZERO EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	0,36 €
P-23	P9Q0-H8IP	m2	Base per entarimat, formada per post de pi flandes, de 90x90mm i fins 180 mm d'amplària, col·locats sobre base de formigó, i enllatat de fusta de pi flandes, de 25x50 mm, col·locades cada 30 cm i fixades mecànicament, sobre els posts. La fusta es subministrarà tractada a l'autoclau amb sals de coure. Inclou la formació de tres graons per accés a la llera del riu. (VINT-I-DOS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	22,15 €
P-24	P9Q1-H9DC	m2	Tarima de posts de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 30 mm de gruix i fins 120 mm d'amplària, col·locats separats 10 mm, sobre perfils de suport amb visos d'acer inoxidable Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. No s'inclou dins d'aquets criteris l'enllatat sobre el que han d'anar clavades les posts. (SEIXANTA-DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	62,11 €
P-25	PB23-DFS6	m	Barrera de seguretat metall-fusta tipus T22, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W5 i deflexió dinàmica 1,3 m segons UNE-EN 1317-2, amb separador, formada per mig cilindre de fusta de diàmetre 22 cm, longitud 4 m, reforçat amb un perfil d'acer en U inclòs a la part posterior, amb suports metàl·lics C100 cada 4m, o 2 m, revestits amb separadors de fusta de 18cm de diàmetre. Tractada en autoclau sense crom ni arsènic. Inclou fixacions mecàniques cada 2 m (BMSNA2/T), col·locada en trams rectes o en corbes. La partida inclou els suports necessaris per subjectar la barrera al cantell del pont. Criteri d'amidament: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la	60,23 €

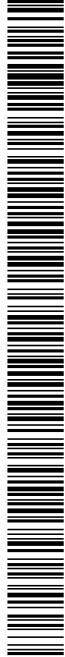


Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 21/09/22 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DT.	
			(SEIXANTA EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	
P-26	PBA2-FIHV	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual Criteri d'amidament: m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar. (SET EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	7,28 €
P-27	PBA3-DXMK	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització Criteri d'amidament: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar. (UN EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	1,03 €
P-28	PBBB-DVKG	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF. (NORANTA-UN EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	91,72 €
P-29	PBBF-DUJS	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF. (VUITANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	88,25 €
P-30	PBBH-DVFK	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF. (NORANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	97,51 €
P-31	PBBM-4IML	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat Criteri d'amidament: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	24,88 €
P-32	PDG2-6SG0	m	Canalització amb un tub corbable corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i reblert de rasa amb terres seleccionades, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. (CINC EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	5,53 €
P-33	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora Criteri d'amidament: m de llargària executat segons les especificacions de la DT. (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	0,54 €



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 21/09/22 Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-34	PDK1-DXA5	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (SETANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	75,62 €
P-35	PDK4-AJSH	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i rebrell lateral amb terra de la mateixa excavació Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (SEIXANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	66,54 €
P-36	PG20-6SXP	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls. La instal·lació inclou els accessoris i les fixacions. (SET EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	7,08 €
P-37	PG33-E6V6	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm ² , amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excedent previst per a les connexions. (CINC EUROS AMB SET CÈNTIMS)	5,07 €
P-38	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls. (SET EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	7,86 €
P-39	PHNE-AI0J	u	L·luminària tipus Rexel 4 LEDS de LEDS C4 o equivalent, per a la il·luminació de zones de pas amb cos fabricat en alumini d'alta puresa i difusor de vidre transparent. Inclou 4 LED CREU de llum blanca càlida 3.000K. Driver marca Self inclòs (120-240V). Estructura LED basculant 15°. Fes de llum amb un angle de 45°. Muntatge en superfície. Compleix el IP65 i el IP67, col·locada amb fixacions mecàniques. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum.En les instal·lacions que ho especifica, també inclou l'equip complet d'encesa. (DOS-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB SET CÈNTIMS)	277,07 €
P-40	PQ12-403G	u	Banc de taulons de fusta tropical amb certificat FSC amb oli de dos components, d'un mòdul, de 2,2 m de llargària, sense respall, i estructura de planxa d'acer, col·locat amb fixacions mecàniques. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (CENT SEIXANTA-UN EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	161,96 €
P-41	PQZ0-8G1S	u	Aparcament de bicicletes modular, de fusta de pi tractada classe 4, amb capacitat per a 3 bicicletes, fixat mecànicament. (CENT SETANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	173,42 €
P-42	PR32-8RZ1	m3	Grava de riu de 18 a 25 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (CENT SETZE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	116,78 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 21/09/22 Pàg.: 6

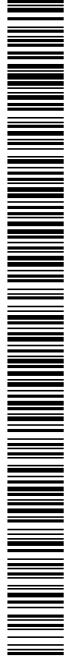
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-43	PR4F9-94UD	u	Subministrament de Myrtus communis d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (QUATRE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	4,03 €
P-44	PR61-8ZHO	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 25 a 40 l, excavació de clot de plantació de 60x60x40 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (QUARANTA EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	40,78 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 21/09/22 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	050101	u	Cata manual en qualsevol tipus de material per a la localització de serveis a mantenir: gas, aigua, telefon i electricitat. Inclòs enderroc i reposició de ferm. Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Inclou el posterior terraplenat, compactat de les terres.	27,10 €
			Sense descomposició	27,10000 €
P-2	050103	pa	Partida alçada a justificar dels treballs d'obra civil de connexió a la xarxa existent.	189,76 €
			Sense descomposició	189,76000 €
P-3	060301	u	Renovació d'una placa tipus CN-03 d'acord amb les especificacions del manual de senyalètica de caminos naturales.	200,93 €
			Sense descomposició	200,93000 €
P-4	060302	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-05 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 420 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.	317,22 €
			Sense descomposició	317,22000 €
P-5	060303	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-07 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 891 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.	348,55 €
			Sense descomposició	348,55000 €
P-6	060304	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-08 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 891 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.	348,55 €
			Sense descomposició	348,55000 €
P-7	07001	pa	Partida alçada destinada a seguretat i salut. Inclou els treballs de redacció del Pla de Seguretat i Salut, els mitjans auxiliars, EPI's i coordinació de treballs de seguretat i de senyalització provisional, d'acord amb les instruccions de la DF o del coordinador de seguretat i salut designat.	838,85 €
			Sense descomposició	838,85000 €
P-8	P2146-DJ3S	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.	13,99 €
			Altres conceptes	13,99000 €
P-9	P2140-4RN	m3	Enderroc de vorada de pedra i fitons de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor 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. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.	187,10 €
			Altres conceptes	187,10000 €
P-10	P21DH-8GXI	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	60,34 €
			Altres conceptes	60,34000 €
P-11	P221C-DYZ	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat	35,31 €



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 21/09/22 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			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.	
			Altres conceptes	35,31000 €
P-12	P221I-8GY9	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 20 cm d'amplària i 60 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb rasadora acoblada a un tractor	7,75 €
			Altres conceptes	7,75000 €
P-13	P22D1-DGO	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió	0,63 €
			Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.	
			No inclou la tala d'arbres.	
			Altres conceptes	0,63000 €
P-14	P2R6-4I4Q	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	14,19 €
			Altres conceptes	14,19000 €
P-15	P2RA-EU7F	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	26,06 €
			Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.	
			kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.	
			La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.	
			Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.	
			La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	
	B2RA-28US	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	25,30000 €
			Altres conceptes	0,76000 €
P-16	P7B1-6Q54	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 190 a 200 g/m2, col·locat sense adherir	2,57 €
			Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.	
			Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:	
			Obertures <= 1 m2: No es dedueixen	
			Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	
			Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.	
	B7B1-0KPZ	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 190 a 200 g/m2	1,06700 €
			Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	
			Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	
			Altres conceptes	1,50300 €
P-17	P966-H97M	m	Vorada de xapa d'acer galvanitzat, corbada, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa i col·locada sobre base de formigo no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió	51,64 €

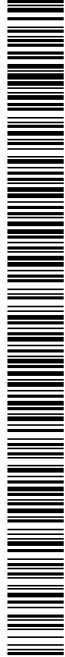


Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 21/09/22 Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,98800 €
	B965-H693	m	Vorada de xapa galvanitzada corbada de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	39,53000 €
			Altres conceptes	9,12200 €
P-18	P970-DFTJ	m3	Base per a rigola amb formigó HM-20/S/20/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	99,51 €
	B06E-12CR	m3	Formigó HM-20/S / 20 / I de consistència seca, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	76,84600 €
			Altres conceptes	22,66400 €
P-19	P977-DSX6	m	Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment monocapa de color blanc, de 20x20x4 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	10,69 €
	B971-0GUF	u	Peça monocapa de morter de ciment color blanc, de 20x20x4 cm, per a rigoles Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,48450 €
	B07L-1PY6	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,48649 €
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,17747 €
			Altres conceptes	6,54154 €
P-20	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 Criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.	5,25 €
			Altres conceptes	5,25000 €
P-21	P9H5-E89W	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència.	77,92 €
	B9H1-OHS3	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.	70,80000 €
			Altres conceptes	7,12000 €
P-22	P9L1-E97U	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers tipus C60BP3/BP2 ADH, amb dotació 0,5 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals.	0,36 €



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 21/09/22 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.		
	B057-06IL	kg	Emulsió bituminosa catiónica modificada amb polímers amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60BP3/BP2 ADH, segons UNE-EN 13808 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,22000	€
			Altres conceptes	0,14000	€
P-23	P9Q0-H8IP	m2	Base per entarimat, formada per post de pi flandes, de 90x90mm i fins 180 mm d'amplària, col·locats sobre base de formigó, i enllatat de fusta de pi flandes, de 25x50 mm, col·locades cada 30 cm i fixades mecànicament, sobre els posts. La fusta es subministrarà tractada a l'autoclau amb sals de coure. Inclou la formació de tres graons per accés a la llera del riu.	22,15	€
	B06NN12C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/P/20	3,73250	€
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,40370	€
	B0AO-07IH	u	Tac de niló de 8 a 10 mm de diàmetre, amb vis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,20000	€
	B9QAU010X0	m3	Post de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 90x90 mm de secció i fins 180 mm d'amplària	3,85940	€
			Altres conceptes	10,95440	€
P-24	P9Q1-H9DC	m2	Tarima de posts de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 30 mm de gruix i fins 120 mm d'amplària, col·locats separats 10 mm, sobre perfils de suport amb visos d'acer inoxidable Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. No s'inclou dins d'aquets criteris l'enllatat sobre el que han d'anar clavades les posts.	62,11	€
	B9Q5-H69X	m3	Post de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 30 mm de gruix i fins 120 mm d'amplària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	14,23500	€
	B0A6-12X4	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	17,80000	€
			Altres conceptes	30,07500	€
P-25	PB23-DFS6	m	Barrera de seguretat metall-fusta tipus T22, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W5 i deflexió dinàmica 1,3 m segons UNE-EN 1317-2, amb separador, formada per mig cilindre de fusta de diàmetre 22 cm, longitud 4 m, reforçat amb un perfil d'acer en U inclòs a la part posterior, amb suports metàl·lics C100 cada 4m, o 2 m, revestits amb separadors de fusta de 18cm de diàmetre. tractada en autoclau sense crom ni arsènic. Inclou fixacions mecàniques cada 2 m (BMSNA2/T), col·locada en trams rectes o en corbes. La partida inclou els suports necessaris per subjectar la barrera al cantell del pont. Criteri d'amidament: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.	60,23	€
	BBM2AA00X0	m	Perfil long.fusta d.22cm, per barrera de seguretat metal-fusta T22, reforçat amb un perfil d'acer en U inclòs a la part posterior.	24,53000	€
	BBMY-0S3G	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles Criteri d'amidament: Unitat d'elements necessaris per a realitzar la unió d'una barrera al tram contigu i al seu suport.	4,00500	€

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 21/09/22 Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BBMZ-0SJ4	u	Connector de suport tubular d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, segons UNE 135123 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,45500 €
	BBMZ2A10X0	u	Suports metàl·lics C100 c/4-2 m, alçada 700mm, revestits amb separadors de fusta de 18 cm de diàmetre, amb placa d'ancoratge. Fusta tractada en autoclau sense crom ni arsènic.	17,72500 €
			Altres conceptes	11,51500 €
P-26	PBA2-FIHV	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual Criteri d'amidament: m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.	7,28 €
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,79000 €
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,80336 €
			Altres conceptes	4,68664 €
P-27	PBA3-DXMK	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització Criteri d'amidament: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.	1,03 €
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,27050 €
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,12087 €
			Altres conceptes	0,63863 €
P-28	PBBB-DVKG	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	91,72 €
	BBM9-0S0P	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	81,86000 €
			Altres conceptes	9,86000 €
P-29	PBBF-DUJS	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	88,25 €
	BBM7-0RYL	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	70,73000 €
			Altres conceptes	17,52000 €
P-30	PBBH-DVFK	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les	97,51 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 21/09/22 Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	
	BBME-0RW1	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	85,66000 €
			Altres conceptes	11,85000 €
P-31	PBBM-4IML	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat Criteri d'amidament: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.	24,88 €
	BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	18,28000 €
			Altres conceptes	6,60000 €
P-32	PDG2-6SG0	m	Canalització amb un tub corbable corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i reblert de rasa amb terres seleccionades, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.	5,53 €
	BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,98450 €
	BDG3-34IF	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 90 mm de diàmetre nominal Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,25250 €
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,15300 €
			Altres conceptes	3,14000 €
P-33	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora Criteri d'amidament: m de llargària executat segons les especificacions de la DT.	0,54 €
	BDG0-1C2A	m	Banda contínua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,30600 €
			Altres conceptes	0,23400 €
P-34	PDK1-DXA5	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	75,62 €
	BDD1-1KH1	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	56,17000 €
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,12355 €
			Altres conceptes	19,32645 €
P-35	PDK4-AJSH	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	66,54 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 21/09/22 Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,86041 €
	BDK2-1KNI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	16,12000 €
			Altres conceptes	48,55959 €
P-36	PG2O-6SXP	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls. La instal·lació inclou els accessoris i les fixacions.	7,08 €
	BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un metre de tub, d'un metre de canal o d'un metre de safata.	0,26000 €
	BG2O-1KW8	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a roscar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,32480 €
			Altres conceptes	2,49520 €
P-37	PG33-E6V6	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.	5,07 €
	BG33-G2RT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,02940 €
			Altres conceptes	2,04060 €
P-38	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.	7,86 €
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'1 m de conductor de coure, d'1 m de conductor de coure nu, d'1 m de conductor d'alumini, d'1 m de rodó de coure, d'1 m de platina de coure, d'1 m de canalització o d'1 m de conductor de seguretat.	0,36000 €
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,44840 €
			Altres conceptes	6,05160 €
P-39	PHNE-AI0J	u	L·luminària tipus Rexel 4 LEDS de LEDS C4 o equivalent, per a la il·luminació de zones de pas amb cos fabricat en alumini d'alta puresa i difusor de vidre transparent. Inclou 4 LED CREU de llum blanca càlida 3.000K. Driver marca Self inclòs (120-240V). Estructura LED basculant 15º. Fes de llum amb un angle de 45º. Muntatge en superfície. Compleix el IP65 i el IP67, col·locada amb fixacions mecàniques. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum.En les instal·lacions que ho especifica, també inclou l'equip complet d'encesa.	277,07 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 21/09/22 Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BHNAT310X0	u	Luminària tipus Rexel 4 LEDS de LEDS C4 o equivalent, per a la il·luminació de zones de pas amb cos fabricat en alumini d'alta puresa i difusor de vidre transparent. Inclou 4 LED CREU de llum blanca càlida 3.000K. Driver marca Self inclòs (120-240V). Estructura LED basculant 15º. Fes de llum amb un angle de 45º. Muntatge en superfície. Compleix el IP65 i el IP67.	252,45000 €
			Altres conceptes	24,62000 €
P-40	PQ12-403G	u	Banc de taulons de fusta tropical amb certificat FSC amb oli de dos components, d'un mòdul, de 2,2 m de llargària, sense respatller, i estructura de planxa d'acer, col·locat amb fixacions mecàniques. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	161,96 €
	BQ113250X01	u	Subministrament i col·locació de banqueta de fusta de pi silvestre tractat, classe d'ús 4, formada per taulons de 4,5cm de gruix. Fusta tipus FSC. Dimensions de 189cm de llarg, 44cm d'ample i 45cm d'alt. Inclou ancoratges al paviment.	98,77000 €
			Altres conceptes	63,19000 €
P-41	PQZ0-8G1S	u	Aparcament de bicicletes modular, de fusta de pi tractada classe 4, amb capacitat per a 3 bicicletes, fixat mecànicament.	173,42 €
	BQZ0-20NX	u	Aparcament de bicicletes modular, de fusta de pi tractada classe 4, amb capacitat per a 3 bicicletes, per a col·locació superficial.	149,25000 €
			Altres conceptes	24,17000 €
P-42	PR32-8RZ1	m3	Grava de riu de 18 a 25 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	116,78 €
	BR38-21CO	t	Grava de riu, de 18 a 25 mm	102,68000 €
			Altres conceptes	14,10000 €
P-43	PR4F9-94U	u	Subministrament de Myrtus communis d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	4,03 €
	BR4F9-2617	u	Myrtus communis d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,91000 €
			Altres conceptes	0,12000 €
P-44	PR61-8ZHO	u	Plantació d'arbusc o arbre de petit format en contenidor de 25 a 40 l, excavació de clot de plantació de 60x60x40 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	40,78 €
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	10,31335 €
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,04901 €
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	2,65550 €
			Altres conceptes	27,76214 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	21,47000 €
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	21,64000 €
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	21,44000 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	21,47000 €
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	29,28000 €
A0D-0007	h	Manobre	23,87000 €
A0E-000A	h	Manobre especialista	20,38000 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	26,17000 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	24,34000 €
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	25,16000 €
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	24,78000 €
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	30,80000 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	25,16000 €
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	24,34000 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	24,34000 €
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	24,75000 €
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	28,71000 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	16,41000 €
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,28000 €
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	74,49000 €
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	101,79000 €
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	83,93000 €
C13A-00FP	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	6,12000 €
C13B-00JP	h	Tractor amb rasadora, per a rases de fins a 30 cm d'amplària i fins a 90 cm de fondària	52,05000 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	56,27000 €
C13C-00LQ	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	78,08000 €
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	47,93000 €
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	52,86000 €
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	47,56000 €
C152-003B	h	Camió grua	50,22000 €
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	36,33000 €
C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	31,01000 €
C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	68,11000 €
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	46,02000 €
C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	59,09000 €
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	3,17000 €
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,31000 €
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,56000 €
C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	43,56000 €
C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	29,25000 €
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,40000 €
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	3,76000 €
C20K-00DP	h	Regle vibratori	4,72000 €
CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	9,44000 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,69000 €
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	17,29000 €
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,14000 €
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	17,46000 €
B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	68,21000 €
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	177,47000 €
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	114,46000 €
B057-06IL	kg	Emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60BP3/BP2 ADH, segons UNE-EN 13808 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,44000 €
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	66,40000 €
B06E-12CR	m3	Formigó HM-20/S / 20 / I de consistència seca, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	69,86000 €
B06NN12C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/P/20	74,65000 €
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	38,61000 €
B0A6-12X4	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,89000 €
B0AO-07IH	u	Tac de niló de 8 a 10 mm de diàmetre, amb vis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,22000 €
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	280,74000 €
B2RA-28US	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	25,30000 €
B7B1-0KPZ	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 190 a 200 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,97000 €
B965-H693	m	Vorada de xapa galvanitzada corbada de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	39,53000 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B971-0GUF	u	Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra Peça monocapa de morter de ciment color blanc, de 20x20x4 cm, per a rigoles Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,69000 €
B9H1-0HS3	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calçari Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.	70,80000 €
B9Q5-H69X	m3	Post de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 30 mm de gruix i fins 120 mm d'amplària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	474,50000 €
B9QAU010X01	m3	Post de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 90x90 mm de secció i fins 180 mm d'amplària	8,39000 €
BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,58000 €
BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,21000 €
BBM2AA00X01	m	Perfil long.fusta d.22cm, per barrera de seguretat metal-fusta T22, reforçat amb un perfil d'acer en U inclòs a la part posterior.	24,53000 €
BBM7-0RYL	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	70,73000 €
BBM9-0SOP	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	81,86000 €
BBME-0RW1	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	85,66000 €
BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	18,28000 €
BBMY-0SJG	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles Criteri d'amidament: Unitat d'elements necessaris per a realitzar la unió d'una barrera al tram contigu i al seu suport.	8,01000 €
BBMZ-0SJ4	u	Connector de suport tubular d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, segons UNE 135123 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,91000 €
BBMZ2A10X01	u	Suports metàl·lics C100 c/4-2 m, alçada 700mm, revestits amb separadors de fusta de 18 cm de diàmetre, amb placa d'ancoratge. Fusta tractada en autoclau sense crom ni arsènic.	35,45000 €
BDD1-1KH1	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	56,17000 €
BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,30000 €
BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,15000 €
BDG3-34IF	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 90 mm de diàmetre nominal Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,25000 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BDK2-1KNI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	16,12000 €
BG20-1KW8	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a roscar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,24000 €
BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,89000 €
BG33-G2RT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,97000 €
BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,42000 €
BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un metre de tub, d'un metre de canal o d'un metre de safata.	0,26000 €
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'1 m de conductor de coure, d'1 m de conductor de coure nu, d'1 m de conductor d'alumini, d'1 m de rodó de coure, d'1 m de platina de coure, d'1 m de canalització o d'1 m de conductor de seguretat.	0,36000 €
BHNAT310X0	u	L·luminària tipus Rexel 4 LEDS de LEDS C4 o equivalent, per a la il·luminació de zones de pas amb cos fabricat en alumini d'alta puresa i difusor de vidre transparent. Inclou 4 LED CREU de llum blanca càlida 3.000K. Driver marca Self inclòs (120-240V). Estructura LED basculant 15º. Fes de llum amb un angle de 45º. Muntatge en superfície. Compleix el IP65 i el IP67.	252,45000 €
BQ113250X01	u	Subministrament i col·locació de banqueta de fusta de pi silvestre tractat, classe d'ús 4, formada per taulons de 4,5cm de gruix. Fusta tipus FSC. Dimensions de 189cm de llarg, 44cm d'ample i 45cm d'alt. Inclou ancoratges al paviment.	98,77000 €
BQZ0-20NX	u	Aparcament de bicicletes modular, de fusta de pi tractada classe 4, amb capacitat per a 3 bicicletes, per a col·locació superficial.	149,25000 €
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	61,47000 €
BR38-21CO	t	Grava de riu, de 18 a 25 mm	60,40000 €
BR4F9-2617	u	Myrtus communis d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,91000 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 6

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B06D-0L8Z	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	Rend.: 1,000		75,57000	€
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900 /R x	20,38000 =	18,34200	
			Subtotal:		18,34200	18,34200
Maquinària						
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	0,450 /R x	3,17000 =	1,42650	
			Subtotal:		1,42650	1,42650
Materials						
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,150 x	114,46000 =	17,16900	
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,180 x	1,69000 =	0,30420	
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,550 x	17,29000 =	26,79950	
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,650 x	17,46000 =	11,34900	
			Subtotal:		55,62170	55,62170
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,18342
		COST DIRECTE				75,57362
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				75,57362

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-1	050101	u	Cata manual en qualsevol tipus de material per a la localització de serveis a mantenir: gas, aigua, telefon i electricitat. Inclòs enderroc i reposició de ferm. Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Inclou el posterior terraplenat, compactat de les terres.	Rend.: 1,000	27,10	€
			COST DIRECTE		26,31068	
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,78932	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		27,1000	
P-2	050103	pa	Partida alçada a justificar dels treballs d'obra civil de connexió a la xarxa existent.	Rend.: 1,000	189,76	€
			COST DIRECTE		184,23301	
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	5,52699	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		189,7600	
P-3	060301	u	Renovació d'una placa tipus CN-03 d'acord amb les especificacions del manual de senyalètica de camins naturals.	Rend.: 1,000	200,93	€
			COST DIRECTE		195,07767	
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	5,85233	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		200,9300	
P-4	060302	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-05 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 420 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.	Rend.: 1,000	317,22	€
			COST DIRECTE		307,98058	
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	9,23942	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		317,2200	
P-5	060303	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-07 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 891 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.	Rend.: 1,000	348,55	€
			COST DIRECTE		338,39806	
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	10,15194	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		348,5500	

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-6	060304	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-08 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 891 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.	Rend.: 1,000	348,55	€
COST DIRECTE						338,39806
DESPESES INDIRECTES						10,15194
COST EXECUCIÓ MATERIAL						348,5500
P-7	07001	pa	Partida alçada destinada a seguretat i salut. Inclou els treballs de redacció del Pla de Seguretat i Salut, els mitjans auxiliars, EPI's i coordinació de treballs de seguretat i de senyalització provisional, d'acord amb les instruccions de la DF o del coordinador de seguretat i salut designat.	Rend.: 1,000	838,85	€
COST DIRECTE						814,41748
DESPESES INDIRECTES						24,43252
COST EXECUCIÓ MATERIAL						838,8500
P-8	P2146-DJ3S	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000	13,99	€
				Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra						Import
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,420 /R x	20,38000 =	8,55960
				Subtotal:		8,55960
Maquinària						
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,127 /R x	17,28000 =	2,19456
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,048 /R x	56,27000 =	2,70096
				Subtotal:		4,89552
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,12839
				COST DIRECTE		13,58351
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,40751
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		13,99102
P214E-52U8	m		Desmuntatge de barana metàl·lica, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT. Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000	18,52	€

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,300 /R x	24,75000 =	7,42500	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,052 /R x	26,17000 =	1,36084	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,060 /R x	20,38000 =	1,22280	
	A0D-0007	h	Manobre	0,210 /R x	23,87000 =	5,01270	
			Subtotal:			15,02134	15,02134
Maquinària							
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,300 /R x	7,40000 =	2,22000	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,030 /R x	17,28000 =	0,51840	
			Subtotal:			2,73840	2,73840
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,22532
			COST DIRECTE				17,98506
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %		0,53955
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				18,52461
P-9	P214O-4RNQ	m3	Enderroc de vorada de pedra i fitons de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor 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. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		187,10	€
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	3,000 /R x	20,38000 =	61,14000	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	1,200 /R x	24,75000 =	29,70000	
	A0D-0007	h	Manobre	2,000 /R x	23,87000 =	47,74000	
			Subtotal:			138,58000	138,58000
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,110 /R x	56,27000 =	6,18970	
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,200 /R x	7,40000 =	8,88000	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,500 /R x	17,28000 =	25,92000	
			Subtotal:			40,98970	40,98970
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		2,07870
			COST DIRECTE				181,64840
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %		5,44945
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				187,09785

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-10	P21DH-8GXI	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000 60,34 €			
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R x	23,87000 =	8,35450	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,700 /R x	20,38000 =	14,26600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	25,16000 =	5,03200	
				Subtotal:		27,65250	27,65250
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,400 /R x	47,56000 =	19,02400	
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	0,700 /R x	16,41000 =	11,48700	
				Subtotal:		30,51100	30,51100
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,41479
				COST DIRECTE			58,57829
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,75735
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			60,33564

P-11	P221C-DYZG	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat 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.	Rend.: 1,000 35,31 €			
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,100 /R x	23,87000 =	2,38700	
				Subtotal:		2,38700	2,38700

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,2657	/R x	56,27000 =	14,95094
	C13C-00LQ	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	0,2166	/R x	78,08000 =	16,91213
Subtotal:						31,86307	31,86307
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,03581
COST DIRECTE							34,28588
DESPESES INDIRECTES						3,00 %	1,02858
COST EXECUCIÓ MATERIAL							35,31445
P-12	P2211-8GY9	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 20 cm d'amplària i 60 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb rasadora acoblada a un tractor	Rend.: 1,000		7,75	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,203	/R x	23,87000 =	4,84561
Subtotal:						4,84561	4,84561
Maquinària							
	C13B-00JP	h	Tractor amb rasadora, per a rases de fins a 30 cm d'amplària i fins a 90 cm de fondària	0,050	/R x	52,05000 =	2,60250
Subtotal:						2,60250	2,60250
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,07268
COST DIRECTE							7,52079
DESPESES INDIRECTES						3,00 %	0,22562
COST EXECUCIÓ MATERIAL							7,74642
P-13	P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. No inclou la tala d'arbres.	Rend.: 1,000		0,63	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006	/R x	101,79000 =	0,61074
Subtotal:						0,61074	0,61074
COST DIRECTE							0,61074
DESPESES INDIRECTES						3,00 %	0,01832
COST EXECUCIÓ MATERIAL							0,62906

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-14	P2R6-4I4Q	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	Rend.: 1,000		14,19	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,356 /R x	36,33000 =	12,93348	
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010 /R x	83,93000 =	0,83930	
				Subtotal:		13,77278	13,77278
				COST DIRECTE			13,77278
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,41318
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,18596

P-15	P2RA-EU7F	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	Rend.: 1,000		26,06	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B2RA-28US	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000 x	25,30000 =	25,30000	
				Subtotal:		25,30000	25,30000

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

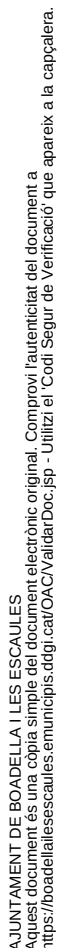
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			25,30000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,75900
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,05900
P-16	P7B1-6Q54	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 190 a 200 g/m2, col·locat sense adherir Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i calçaments.	Rend.: 1,000		2,57	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,020 /R x	21,47000 =	0,42940	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,040 /R x	24,34000 =	0,97360	
				Subtotal:		1,40300	1,40300
Materials							
	B7B1-0KPZ	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 190 a 200 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100 x	0,97000 =	1,06700	
				Subtotal:		1,06700	1,06700
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02105
				COST DIRECTE			2,49105
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,07473
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,56578
P-17	P966-H97M	m	Vorada de xapa d'acer galvanitzat, corbada, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa i col·locada sobre base de formigo no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		51,64	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150 /R x	26,17000 =	3,92550	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150 /R x	23,87000 =	3,58050	
				Subtotal:		7,50600	7,50600
Materials							
	B965-H693	m	Vorada de xapa galvanitzada corbada de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	1,000 x	39,53000 =	39,53000	

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Críteris d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Críteris d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm², consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40 Críteris d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Críteris d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,045 x 66,40000 = 2,98800
			Subtotal:	42,51800
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,11259
			COST DIRECTE	50,13659
			DESPESES INDIRECTES	3,00 % 1,50410
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	51,64069

P-18	P970-DFTJ	m3	Base per a rigola amb formigó HM-20/S/20/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000			99,51	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	23,87000 =	14,32200	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x	24,34000 =	4,86800	
				Subtotal:			19,19000	19,19000
Maquinària								
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,060	/R x	4,72000 =	0,28320	
				Subtotal:			0,28320	0,28320
Materials								
	B06E-12CR	m3	Formigó HM-20/S / 20 / I de consistència seca, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100	x	69,86000 =	76,84600	
				Subtotal:			76,84600	76,84600
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,28785
				COST DIRECTE				96,60705
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		2,89821
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				99,50526

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-19	P977-DSX6	m	Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment monocapa de color blanc, de 20x20x4 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		10,69	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200 /R x	24,34000 =	4,86800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x	23,87000 =	1,19350	
				Subtotal:		6,06150	6,06150
Maquinària							
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,050 /R x	1,56000 =	0,07800	
				Subtotal:		0,07800	0,07800
Materials							
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0126 x	38,61000 =	0,48649	
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,001 x	177,47000 =	0,17747	
	B971-0GUF	u	Peça monocapa de morter de ciment color blanc, de 20x20x4 cm, per a rigoles Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	5,050 x	0,69000 =	3,48450	
				Subtotal:		4,14846	4,14846
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09092
				COST DIRECTE			10,37888
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,31137
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,69025

P-20	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 Criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.	Rend.: 1,000		5,25	€
------	-----------	---	--	--------------	--	------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,170 /R x	20,38000 =	3,46460	

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	3,464603,46460
Maquinària				
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment0,170 /R x 9,31000 =	1,582701,58270
			Subtotal:	1,582701,58270
			DESPESES AUXILIARS1,50 %	0,051970,05197
			COST DIRECTE	5,099275,09927
			DESPESES INDIRECTES3,00 %	0,152980,15298
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,252255,25225

P-21	P9H5-E89W	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amplex de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència.	Rend.: 1,000	77,92	€
------	-----------	---	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019 /R x 24,34000 =	0,46246	
	A0D-0007	h	Manobre	0,086 /R x 23,87000 =	2,05282	
			Subtotal:		2,51528	2,51528
Maquinària						
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010 /R x 59,09000 =	0,59090	
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012 /R x 68,11000 =	0,81732	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012 /R x 74,49000 =	0,89388	
			Subtotal:		2,30210	2,30210
Materials						
	B9H1-0HS3	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.	1,000 x 70,80000 =	70,80000	
			Subtotal:		70,80000	70,80000

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,03773
			COST DIRECTE	75,65511
			DESPESES INDIRECTES	3,00 % 2,26965
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	77,92476

P-22	P9L1-E97U	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers tipus C60BP3/BP2 ADH, amb dotació 0,5 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.	Rend.: 1,000			0,36	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,002	/R x	20,38000 =	0,04076	
				Subtotal:			0,04076	0,04076
Maquinària								
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,002	/R x	31,01000 =	0,06202	
	C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,0005	/R x	46,02000 =	0,02301	
				Subtotal:			0,08503	0,08503
Materials								
	B057-06IL	kg	Emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60BP3/BP2 ADH, segons UNE-EN 13808 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,500	x	0,44000 =	0,22000	
				Subtotal:			0,22000	0,22000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00061
				COST DIRECTE				0,34640
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		0,01039
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,35679

P-23	P9Q0-H8IP	m2	Base per entarimat, formada per post de pi flandes, de 90x90mm i fins 180 mm d'amplària, col·locats sobre base de formigó, i enllatat de fusta de pi flandes, de 25x50 mm, col·locades cada 30 cm i fixades mecànicament, sobre els posts. La fusta es subministrarà tractada a l'autoclau amb sals de coure. Inclou la formació de tres graons per accés a la llera del riu.	Rend.: 1,000	22,15	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

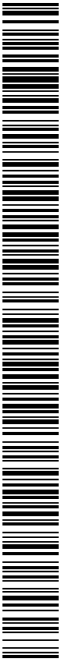
Data: 21/09/22 Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,140	/R x	23,87000	=	3,34180
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,280	/R x	24,34000	=	6,81520
						Subtotal:		10,15700
								10,15700
Materials								
	B9QAU010X	m3	Post de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 90x90 mm de secció i fins 180 mm d'amplària	0,460	x	8,39000	=	3,85940
	B06NN12C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/P/20	0,050	x	74,65000	=	3,73250
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,005	x	280,74000	=	1,40370
	B0AO-07IH	u	Tac de niló de 8 a 10 mm de diàmetre, amb vis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	10,000	x	0,22000	=	2,20000
						Subtotal:		11,19560
								11,19560
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,15236
			COST DIRECTE					21,50496
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%	0,64515
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					22,15010

P-24	P9Q1-H9DC	m2	Tarima de posts de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 30 mm de gruix i fins 120 mm d'amplària, col·locats separats 10 mm, sobre perfils de suport amb visos d'acer inoxidable Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. No s'inclou dins d'aquests criteris l'enllatat sobre el que han d'anar clavades les posts.	Rend.: 1,000				62,11	€
------	-----------	----	--	--------------	--	--	--	-------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,600	/R x	21,64000	=	12,98400	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,600	/R x	24,78000	=	14,86800	
						Subtotal:		27,85200	27,85200
Materials									
	B9Q5-H69X	m3	Post de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 30 mm de gruix i fins 120 mm d'amplària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària	0,030	x	474,50000	=	14,23500	



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0A6-12X4	u	subministrada a l'obra Cargol autoroscant d'acer inoxidable Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	20,000 x 0,89000 = 17,80000
			Subtotal:	32,03500 32,03500
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,41778
			COST DIRECTE	60,30478
			DESPESES INDIRECTES	3,00 % 1,80914
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	62,11392

P-25	PB23-DFS6	m	Barrera de seguretat metall-fusta tipus T22, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W5 i deflexió dinàmica 1,3 m segons UNE-EN 1317-2, amb separador, formada per mig cilindre de fusta de diàmetre 22 cm, longitud 4 m, reforçat amb un perfil d'acer en U inclòs a la part posterior, amb suports metàl·lics C100 cada 4m, o 2 m, revestits amb separadors de fusta de 18cm de diàmetre. tractada en autoclau sense crom ni arsènic. Inclou fixacions mecàniques cada 2 m (BMSNA2/T), col·locada en trams rectes o en corbes. La partida inclou els suports necessaris per subjectar la barrera al cantell del pont. Criteri d'amidament: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000	60,23	€
------	-----------	---	---	--------------	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,146 /R x	20,38000 =	2,97548	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,146 /R x	26,17000 =	3,82082	
			Subtotal:			6,79630	6,79630
Maquinària							
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,073 /R x	9,44000 =	0,68912	
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,036 /R x	52,86000 =	1,90296	
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,073 /R x	3,76000 =	0,27448	
			Subtotal:			2,86656	2,86656
Materials							
	BBMZ-0SJ4	u	Connector de suport tubular d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, segons UNE 135123 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,500 x	4,91000 =	2,45500	
	BBMY-0SJG	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles Criteri d'amidament: Unitat d'elements necessaris per a realitzar la unió d'una barrera al tram contigu i al seu suport.	0,500 x	8,01000 =	4,00500	
	BBM2AA00X	m	Perfil long.fusta d.22cm, per barrera de seguretat metal-fusta T22, reforçat amb un perfil d'acer en U	1,000 x	24,53000 =	24,53000	

Pàg.: 20

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			inclòs a la part posterior.	
	BBMZ2A10X	u	Suports metàl·lics C100 c/4-2 m, alçada 700mm, revestits amb separadors de fusta de 18 cm de diàmetre, amb placa d'ancoratge. Fusta tractada en autoclau sense crom ni arsènic.	0,500 x 35,45000 = 17,72500
			Subtotal:	48,71500
			DESPESES AUXILIARS	0,10194
			COST DIRECTE	58,47980
			DESPESES INDIRECTES	1,75439
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	60,23420

AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCALES
 Aquest document es una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bookdellalescaules.emunicipis.ddgi.cat/OA/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-27	PBA3-DXMK	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització Criteri d'amidament: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.	Rend.: 1,000		1,03	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,010 /R x	26,17000 =	0,26170	
	A0D-0007	h	Manobre	0,005 /R x	23,87000 =	0,11935	
				Subtotal:		0,38105	0,38105
Maquinària							
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,005 /R x	43,56000 =	0,21780	
				Subtotal:		0,21780	0,21780
Materials							
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1224 x	2,21000 =	0,27050	
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0765 x	1,58000 =	0,12087	
				Subtotal:		0,39137	0,39137
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00572
				COST DIRECTE			0,99594
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,02988
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,02581
P-28	PBBB-DVKG	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000		91,72	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x	25,16000 =	3,01920	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120 /R x	21,47000 =	2,57640	
				Subtotal:		5,59560	5,59560
Maquinària							

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	C152-003B	h	Camió grua	0,030	/R x	50,22000 =	1,50660
				Subtotal:			1,50660
							1,50660
Materials							
	BBM9-0S0P	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	81,86000 =	81,86000
				Subtotal:			81,86000
							81,86000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,08393
			COST DIRECTE				89,04613
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		2,67138
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				91,71752
P-29	PBBF-DUJS	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000			88,25 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	21,47000 =	5,36750
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	25,16000 =	6,29000
				Subtotal:			11,65750
							11,65750
Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,062	/R x	50,22000 =	3,11364
				Subtotal:			3,11364
							3,11364
Materials							
	BBM7-0RYL	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	70,73000 =	70,73000
				Subtotal:			70,73000
							70,73000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,17486
			COST DIRECTE				85,67600
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		2,57028
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				88,24628

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-30	PBBH-DVFK	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000		97,51	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	21,47000 =	3,22050
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	25,16000 =	3,77400
				Subtotal:		6,99450	6,99450
Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,038	/R x	50,22000 =	1,90836
				Subtotal:		1,90836	1,90836
Materials							
	BBME-0RW	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	85,66000 =	85,66000
				Subtotal:		85,66000	85,66000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,10492
				COST DIRECTE			94,66778
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	2,84003
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			97,50781
P-31	PBBM-4IML	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat Criteri d'amidament: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		24,88	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,050	/R x	24,34000 =	1,21700
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	23,87000 =	2,38700
				Subtotal:		3,60400	3,60400
Materials							
	BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	18,28000 =	18,28000
	B06D-0L8Z	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calcari CEM I/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat	0,0294	x	75,57362 =	2,22186

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
a l'obra.				
			Subtotal:	20,50186
				20,50186
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,05406
			COST DIRECTE	
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %
				0,72480
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	
				24,88472

P-32	PDG2-6SG0	m	Canalització amb un tub corbable corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i reblert de rasa amb terres seleccionades, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.	Rend.: 1,000	5,53	€
------	-----------	---	--	--------------	------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000B	h	Oficial 1a		0,010	/R x	26,17000 =	0,26170
A0D-0007	h	Manobre		0,020	/R x	23,87000 =	0,47740
A0E-000A	h	Manobre especialista		0,083	/R x	20,38000 =	1,69154
				Subtotal:		2,43064	2,43064
Maquinària							
C13A-00FP	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm		0,083	/R x	6,12000 =	0,50796
				Subtotal:		0,50796	0,50796
Materials							
BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra		1,050	x	1,89000 =	1,98450
BDG3-34IF	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 90 mm de diàmetre nominal Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.		1,010	x	0,25000 =	0,25250
BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.		1,020	x	0,15000 =	0,15300
				Subtotal:		2,39000	2,39000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,03646
				COST DIRECTE			5,36506
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,16095
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,52601

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-33	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora Criteri d'amidament: m de llargària executat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		0,54	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010 /R x	21,47000 =	0,21470	
Materials				Subtotal:		0,21470	0,21470
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,020 x	0,30000 =	0,30600	
				Subtotal:		0,30600	0,30600
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00322
				COST DIRECTE			0,52392
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,01572
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,53964
P-34	PDK1-DXA5	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		75,62	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R x	23,87000 =	8,35450	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x	24,34000 =	8,51900	
				Subtotal:		16,87350	16,87350
Materials							
	BDD1-1KH1	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	56,17000 =	56,17000	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0032 x	38,61000 =	0,12355	
				Subtotal:		56,29355	56,29355

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,25310
			COST DIRECTE			73,42015
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	2,20260
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			75,62276

P-35	PDK4-AJSH	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		66,54	€
------	-----------	---	--	--------------	--	-------	---

Ma d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	23,87000	=	23,87000	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,500	/R x	24,34000	=	12,17000	
					Subtotal:			36,04000	36,04000
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,200	/R x	50,22000	=	10,04400	
					Subtotal:			10,04400	10,04400
Materials									
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0972	x	19,14000	=	1,86041	
	BDK2-1KNI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	16,12000	=	16,12000	
					Subtotal:			17,98041	17,98041
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,54060
			COST DIRECTE						64,60501
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				1,93815
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						66,54316

P-36	PG20-6SXP	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls. La instal·lació inclou els accessoris i les fixacions.	Rend.: 1,000		7,08	€
------	-----------	---	---	--------------	--	------	---

Unitats Preu Parcial Import

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

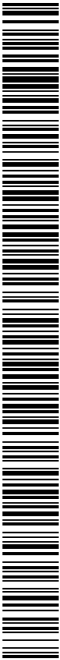
Data: 21/09/22 Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,047	/R x	25,16000	=	1,18252	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	21,44000	=	1,07200	
Subtotal:								2,25452	2,25452
Materials									
	BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un metre de tub, d'un metre de canal o d'un metre de safata.	1,000	x	0,26000	=	0,26000	
	BG20-1KW8	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a roscar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	4,24000	=	4,32480	
Subtotal:								4,58480	4,58480
DESPESES AUXILIARS						1,50	%		0,03382
COST DIRECTE									6,87314
DESPESES INDIRECTES						3,00	%		0,20619
COST EXECUCIÓ MATERIAL									7,07933

P-37	PG33-E6V6	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.	Rend.: 1,000				5,07	€
------	-----------	---	---	--------------	--	--	--	------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040 /R x	21,44000 =	0,85760
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x	25,16000 =	1,00640
Subtotal:						1,86400
						1,86400
Materials						
	BG33-G2RT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020 x	2,97000 =	3,02940
Subtotal:						3,02940
						3,02940





Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESEPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02796
				COST DIRECTE			4,92136
				DESEPESES INDIRECTES	3,00 %		0,14764
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,06900
P-38	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.	Rend.: 1,000		7,86	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x 21,44000 =	3,21600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x 25,16000 =	2,51600	
				Subtotal:		5,73200	5,73200
Materials							
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'1 m de conductor de coure, d'1 m de conductor de coure nu, d'1 m de conductor d'alumini, d'1 m de rodó de coure, d'1 m de platina de coure, d'1 m de canalització o d'1 m de conductor de seguretat.	1,000	x 0,36000 =	0,36000	
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x 1,42000 =	1,44840	
				Subtotal:		1,80840	1,80840
				DESEPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08598
				COST DIRECTE			7,62638
				DESEPESES INDIRECTES	3,00 %		0,22879
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,85517
P-39	PHNE-AI0J	u	L·luminària tipus Rexel 4 LEDS de LEDS C4 o equivalent, per a la il·luminació de zones de pas amb cos fabricat en alumini d'alta puresa i difusor de vidre transparent. Inclou 4 LED CREU de llum blanca càlida 3.000K. Driver marca Self inclòs (120-240V). Estructura LED basculant 15°. Fes de llum amb un angle de 45°. Muntatge en superfície. Compleix el IP65 i el IP67, col·locada amb fixacions mecàniques. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum.En les instal·lacions que ho especifica, també inclou l'equip complet d'encesa.	Rend.: 1,000		277,07	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,350	/R x	21,44000 =	7,50400
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	25,16000 =	8,80600
						</	

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-41	PQZ0-8G1S	u	Aparcament de bicicletes modular, de fusta de pi tractada classe 4, amb capacitat per a 3 bicicletes, fixat mecànicament.	Rend.: 1,000		173,42	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400 /R x	25,16000 =	10,06400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400 /R x	21,47000 =	8,58800	
				Subtotal:		18,65200	18,65200
Materials							
	BQZ0-20NX	u	Aparcament de bicicletes modular, de fusta de pi tractada classe 4, amb capacitat per a 3 bicicletes, per a col·locació superficial.	1,000 x	149,25000 =	149,25000	
				Subtotal:		149,25000	149,25000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,46630
				COST DIRECTE			168,36830
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		5,05105
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			173,41935
P-42	PR32-8RZ1	m3	Grava de riu de 18 a 25 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		116,78	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,200 /R x	29,28000 =	5,85600	
				Subtotal:		5,85600	5,85600
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845 /R x	56,27000 =	4,75482	
				Subtotal:		4,75482	4,75482
Materials							
	BR38-21CO	t	Grava de riu, de 18 a 25 mm	1,700 x	60,40000 =	102,68000	
				Subtotal:		102,68000	102,68000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08784
				COST DIRECTE			113,37866
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,40136
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			116,78002

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-43	PR4F9-94UD	u	Subministrament de Myrtus communis d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		4,03	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	BR4F9-2617	u	Myrtus communis d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x 3,91000 =	3,91000	
				Subtotal:		3,91000	3,91000
				COST DIRECTE			3,91000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,11730
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,02730
P-44	PR61-8ZHO	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 25 a 40 l, excavació de clot de plantació de 60x60x40 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		40,78	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,080	/R x 28,71000 =	2,29680	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,260	/R x 29,28000 =	7,61280	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,040	/R x 30,80000 =	1,23200	
				Subtotal:		11,14160	11,14160
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1811	/R x 56,27000 =	10,19050	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,030	/R x 47,93000 =	1,43790	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,100	/R x 36,33000 =	3,63300	
				Subtotal:		15,26140	15,26140
Materials							
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,029	x 1,69000 =	0,04901	
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,0432	x 61,47000 =	2,65550	
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària	0,1512	x 68,21000 =	10,31335	

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
subministrada a l'obra				
			Subtotal:	13,0178613,01786
			DESPESES AUXILIARS1,50 %	0,16712
			COST DIRECTE	39,58798
			DESPESES INDIRECTES3,00 %	1,18764
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	40,77562

AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCAULES

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://boadellallescaules.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

PRESSUPOST

Data: 21/09/22

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 21102_2022
Capítol	01	ENDERROCS I GESTIO DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	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 Criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF. (P - 20)	5,25	61,300	321,83
2	P2146-DJ3S	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT. (P - 8)	13,99	25,464	356,24
3	P21DH-8GXI	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 10)	60,34	3,000	181,02
4	P214O-4RNQ	m3	Enderroc de vorada de pedra i fitons de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor 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. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. (P - 9)	187,10	2,584	483,47
5	P2R6-4I4Q	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 14)	14,19	22,500	319,28
6	P2RA-EU7F	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 15)	26,06	22,500	586,35

TOTAL	Capítol	01.01	2.248,19
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost 21102_2022
Capítol	02	MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.	0,63	101,500	63,95

EUR

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

PRESSUPOST

Data: 21/09/22Pàg.: 2

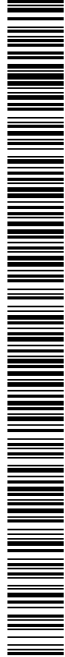
2	P221C-DYZG	m3	No inclou la tala d'arbres. (P - 13) Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la 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. (P - 11)	35,31	2,637	93,11
---	------------	----	--	-------	-------	-------

TOTAL	Capítol	01.02	157,06
-------	---------	-------	--------

Obra	01	Pressupost 21102_2022
Capítol	03	PAVIMENTACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9L1-E97U	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers tipus C60BP3/BP2 ADH, amb dotació 0,5 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit. (P - 22)	0,36	585,350	210,73
2	P9H5-E89W	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amplex de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. (P - 21)	77,92	109,460	8.529,12
3	P966-H97M	m	Vorada de xapa d'acer galvanitzat, corbada, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa i col·locada sobre base de formigo no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (P - 17)	51,64	16,300	841,73
4	P977-DSX6	m	Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment monocapa de color blanc, de 20x20x4 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (P - 19)	10,69	27,750	296,65
5	P970-DFTJ	m3	Base per a rigola amb formigó HM-20/S/20/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (P - 18)	99,51	1,388	138,12

EUR



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

PRESSUPOST

Data: 21/09/22

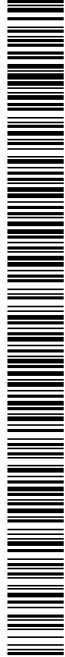
Pàg.: 3

TOTAL	Capítol	01.03	10.016,35
Obra	01	Pressupost 21102_2022	
Capítol	04	TARIMES, PLATAFORMES I BARANES	

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9Q1-H9DC	m2			
		Tarima de posts de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 30 mm de gruix i fins 120 mm d'amplària, col·locats separats 10 mm, sobre perfils de suport amb visos d'acer inoxidable Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. No s'inclou dins d'aquests criteris l'enllatat sobre el que han d'anar clavades les posts. (P - 24)	62,11	46,850	2.909,85
2	P9Q0-H8IP	m2			
		Base per entarimat, formada per post de pi flandes, de 90x90mm i fins 180 mm d'amplària, col·locats sobre base de formigó, i enllatat de fusta de pi flandes, de 25x50 mm, col·locades cada 30 cm i fixades mecànicament, sobre els posts. La fusta es subministrarà tractada a l'autoclau amb sals de coure. Inclou la formació de tres graons per accés a la llera del riu. (P - 23)	22,15	46,850	1.037,73
3	PB23-DFS6	m			
		Barrera de seguretat metall-fusta tipus T22, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W5 i deflexió dinàmica 1,3 m segons UNE-EN 1317-2, amb separador, formada per mig cilindre de fusta de diàmetre 22 cm, longitud 4 m, reforçat amb un perfil d'acer en U inclòs a la part posterior, amb suports metàl·lics C100 cada 4m, o 2 m, revestits amb separadors de fusta de 18cm de diàmetre. tractada en autoclau sense crom ni arsènic. Inclou fixacions mecàniques cada 2 m (BMSNA2/T), col·locada en trams rectes o en corbes. La partida inclou els suports necessaris per subjectar la barrera al cantell del pont. Criteri d'amidament: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT. (P - 25)	60,23	115,300	6.944,52

TOTAL	Capítol	01.04	10.892,10
Obra	01	Pressupost 21102_2022	
Capítol	05	INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT	
Títol 3	01	OBRA CIVIL	

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	050101	u	Cata manual en qualsevol tipus de material per a la localització de serveis a mantenir: gas, aigua, telefon i electricitat. Inclòs enderroc i reposició de ferm. Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Inclou el posterior terraplenat, compactat de les terres. (P - 1)	27,10	3,000	81,30
2	050103	pa	Partida alçada a justificar dels treballs d'obra civil de connexió a la xarxa existent. (P - 2)	189,76	1,000	189,76
3	P221I-8GY9	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 20 cm d'amplària i 60 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb rasadora acoblada a un tractor (P - 12)	7,75	39,800	308,45
4	PG20-6SXP	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les	7,08	73,400	519,67
EUR						



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

PRESSUPOST

Data: 21/09/22

Pàg.: 4

			especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls. La instal·lació inclou els accessoris i les fixacions. (P - 36)			
5	PDG2-6SG0	m	Canalització amb un tub corbable corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i reblert de rasa amb terres seleccionades, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. (P - 32)	5,53	43,780	242,10
6	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora Criteri d'amidament: m de llargària executat segons les especificacions de la DT. (P - 33)	0,54	43,780	23,64
7	PDK4-AJSH	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 35)	66,54	2,000	133,08
8	PDK1-DXA5	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 34)	75,62	2,000	151,24
TOTAL Titol 3			01.05.01			1.649,24
Obra			01	Pressupost 21102_2022		
Capitol			05	INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT		
Titol 3			02	INSTAL·LACIÓ		

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls. (P - 38)	7,86	43,780	344,11
2	PG33-E6V6	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions. (P - 37)	5,07	124,465	631,04
3	PHNE-AIOJ	u	L·luminària tipus Rexel 4 LEDS de LEDS C4 o equivalent, per a la il·luminació de zones de pas amb cos fabricat en alumini d'alta puresa i difusor de vidre transparent. Inclou 4 LED CREU de llum blanca càlida 3.000K. Driver marca Self inclòs (120-240V). Estructura LED basculant 15º. Fes de llum amb un angle de 45º. Muntatge en superfície. Compleix el IP65 i el IP67, col·locada amb fixacions mecàniques. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum.En les instal·lacions que ho especifica, també inclou l'equip complet d'encesa. (P - 39)	277,07	15,000	4.156,05

EUR



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

PRESSUPOST

Data: 21/09/22 Pàg.: 5

TOTAL	Títol 3	01.05.02	5.131,20
-------	---------	----------	----------

Obra	01	Pressupost 21102_2022
Capítol	06	EQUIPAMENT
Títol 3	01	MOBILIARI

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PQ12-403G	u	Banc de taulons de fusta tropical amb certificat FSC amb oli de dos components, d'un mòdul, de 2,2 m de llargària, sense respatller, i estructura de planxa d'acer, col·locat amb fixacions mecàniques. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 40)	161,96	2,000	323,92
2	PQZ0-8G1S	u	Aparcament de bicicletes modular, de fusta de pi tractada classe 4, amb capacitat per a 3 bicicletes, fixat mecànicament. (P - 41)	173,42	1,000	173,42

TOTAL	Títol 3	01.06.01	497,34
-------	---------	----------	--------

Obra	01	Pressupost 21102_2022
Capítol	06	EQUIPAMENT
Títol 3	02	PINTURA VIAL

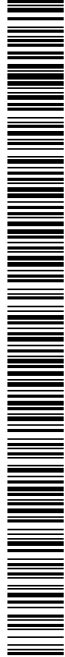
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBA2-FIHV	m2			
		Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual Criteri d'amidament: m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar. (P - 26)	7,28	33,000	240,24
2	PBA3-DXMK	m			
		Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització Criteri d'amidament: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar. (P - 27)	1,03	81,800	84,25

TOTAL	Títol 3	01.06.02	324,49
-------	---------	----------	--------

Obra	01	Pressupost 21102_2022
Capítol	06	EQUIPAMENT
Títol 3	03	SENYALITZACIÓ VERTICAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	060301	u	Renovació d'una placa tipus CN-03 d'acord amb les especificacions del manual de senyalètica de camins naturals. (P - 3)	200,93	1,000	200,93
2	060302	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-05 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 420 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta. (P - 4)	317,22	1,000	317,22

EUR



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

PRESSUPOST			Data: 21/09/22		Pàg.: 6	
3	060303	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-07 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 891 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta. (P - 5)	348,55	1,000	348,55
4	060304	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-08 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 891 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta. (P - 6)	348,55	1,000	348,55
5	PBBH-DVFK	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF. (P - 30)	97,51	2,000	195,02
6	PBBF-DUJS	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF. (P - 29)	88,25	1,000	88,25
7	PBBB-DVKG	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF. (P - 28)	91,72	1,000	91,72
8	PBBM-4IML	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat Criteri d'amidament: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT. (P - 31)	24,88	7,000	174,16
TOTAL Titol 3			01.06.03	1.764,40		
Obra			01	Pressupost 21102_2022		
Capitol			06	EQUIPAMENT		
Titol 3			04	JARDINERIA		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P7B1-6Q54	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 190 a 200 g/m2, col·locat sense adherir Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments. (P - 16)	2,57	40,260	103,47
2	PR32-8RZ1	m3	Grava de riu de 18 a 25 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (P - 42)	116,78	8,010	935,41
3	PR61-8ZHO	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 25 a 40 l, excavació de clot de plantació de 60x60x40 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 44)	40,78	6,000	244,68
4	PR4F9-94UD	u	Subministrament de Myrtus communis d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la	4,03	6,000	24,18
						EUR

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

PRESSUPOST			Data: 21/09/22		Pàg.: 7
DT. (P - 43)					
TOTAL	Títol 3		01.06.04		1.307,74
Obra	01	Pressupost 21102_2022			
Capítol	07	SEGURETAT I SALUT			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 07001	pa	Partida alçada destinada a seguretat i salut. Inclou els treballs de redacció del Pla de Seguretat i Salut, els mitjans auxiliars, EPI's i coordinació de treballs de seguretat i de senyalització provisional, d'acord amb les instruccions de la DF o del coordinador de seguretat i salut designat. (P - 7)	838,85	1,000	838,85
TOTAL	Capítol		01.07		838,85

EUR

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 21/09/22 Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	ENDERROCS I GESTIO DE RESIDUS	2.248,19
Capítol	01.02	MOVIMENT DE TERRES	157,06
Capítol	01.03	PAVIMENTACIO	10.016,35
Capítol	01.04	TARIMES, PLATAFORMES I BARANES	10.892,10
Capítol	01.05	INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT	6.780,44
Capítol	01.06	EQUIPAMENT	3.893,97
Capítol	01.07	SEGURETAT I SALUT	838,85
Obra	01	Pressupost 21102_2022	34.826,96
			34.826,96
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 21102_2022	34.826,96
			34.826,96

euros



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Boadella d'Empordà

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	34.826,96
13 % Despeses generals SOBRE 34.826,96.....	4.527,50
6 % Benefici industrial SOBRE 34.826,96.....	2.089,62

Subtotal 41.444,08

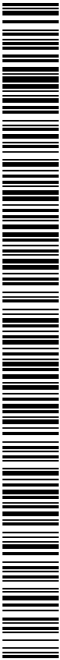
21 % IVA SOBRE 41.444,08..... 8.703,26

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE € 50.147,34

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CINQUANTA MIL CENT QUARANTA-SET EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 95 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33

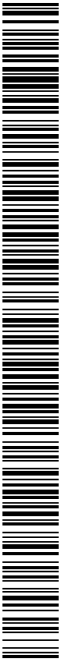


doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

IV DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 96 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

EF ESTUDI FOTOGRÀFIC



doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà



PONT SOBRE LA MUGA



MARGE DE LA MUGA I PLACETA DE L'OLI

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 98 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà



PUJADA DES DEL PONT CAP AL CARRER SANT GAJETÀ I CARRER DEL PORTAL



MARGE DE LA MUGA SOTA EL CARRER DEL PORTAL



doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà



ZONA D'ACTUACIÓ DESTINADA A ÀREA DE DESCANS



INICI DEL PONT SOBRE LA MUGA

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 100 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

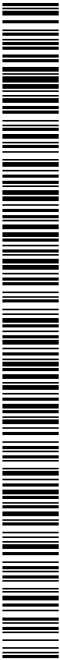


CARRER DEL PORTAL I BAIXADA CAP AL PONT SOBRE LA MUGA



VISTA DEL PONT SOBRE LA MUGA I EL NUCLI DE BOADELLA D'EMPORDÀ DE FONS

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 101 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



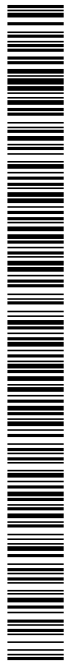
doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

SA SERVEIS AFECTATS

Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 103 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



PROJECTE D'ADEQUACIÓ D'ACCESSOS PER A VIANANTS ALS NUCLIS HISTÒRICS

ACCÉS LES ESCAULES

Ajuntament de BOADELLA I LES ESCAULES
Carrer de la creu, s/n. 17723 BOADELLA D'EMPORDÀ

Albert Serrats Juanola – Arquitecte i Arquitecte tècnic
SERRATS-HORTA ARQUITECTES SCP

Boadella i les Escaules, Setembre 2022

-esmena pressupost-

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 104 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Les Escaules

ÍNDEX

0 SIGNATURES

I MEMÒRIA

1. Identificació i agents
2. Introducció i antecedents
3. Objectiu
4. Condicions urbanístiques
5. Descripció de les obres
6. Programa de treball
7. Justificació de preus
8. Característiques contractació
9. Expropiacions i serveis afectats
10. Normativa aplicable
11. Control de qualitat
12. Seguretat i salut
13. Pressupost

II DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

IV PRESSUPOST

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

V DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

EF Estudi fotogràfic
SA Serveis afectats

DOCUMENTACIÓ COMUNA I VÀLIDA PELS DOS ACCESSOS

V PLECS DE CONDICIONS

- Plec de condicions tècniques generals
- Plec de condicions tècniques particulars

VI DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

CQ Control de Qualitat
GR Gestió de Residus
SS Estudi bàsic de seguretat i salut

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 105 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Setembre 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Les Escaules

0 SIGNATURES

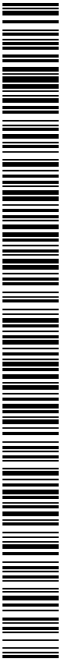
Aquest projecte tècnic, que es compon de memòria, documentació gràfica, plec de condicions, amidaments i documents complementaris, amb un preu suposat per contracte de 47.564,02€ + IVA. El projecte ha estat redactat per l'arquitecte i arquitecte tècnic Albert Serrats Juanola, amb el número col·legial 1175, en qualitat d'arquitecte municipal de l'Ajuntament de Boadella i les Escaules a data de setembre de 2022.

Signatura:

ALBERT SERRATS
JUANOLA - DNI
40451854Y

Digitally signed by ALBERT SERRATS JUANOLA - DNI
40451854Y
DN: c=ES, sn=SERRATS JUANOLA, givenName=ALBERT,
serialNumber=IDCES-40451854Y, cn=ALBERT SERRATS
JUANOLA - DNI 40451854Y
Date: 2022.09.21 14:33:01 +02'00'

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 106 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Les Escaules

I MEMÒRIA



doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

1. IDENTIFICACIÓ I AGENTS

Promotor	Ajuntament de Boadella i Les Escaules CIF. P1703200D Carrer de la Creu, s/n. 17723. Boadella i Les Escaules
Redactor	Albert Serrats Juanola, arquitecte i arquitecte tècnic Nº Col·legiat: 1175 / DNI:40451854Y e-mail: albert@serrats-horta.com Representant de l'empresa: Serrats-Horta Arquitectes SCP NIF: J55224661
Emplaçament	Carrer Figueres. Les Escaules
Tipus d'intervenció	Millora de la pavimentació, xarxa pluvials i senyalització turística.

2. INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS

L'Ajuntament de Boadella i les Escaules, en el marc de la línia de subvencions d'acció territorial a municipis petits dins el PUOSC 2020-2024, projecta dues actuacions per a millorar infraestructures i serveis del municipi, que es detallen a continuació:

- Actuació 1: Adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics.
- Actuació 2: Millora dels dos parcs infantils municipals.

L'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics planteja millorar l'accessibilitat dels nuclis de Boadella d'Empordà i Les Escaules des del sender "Camí Natural de la Muga" que connecta el municipi amb Sant Llorenç de la Muga per un extrem i amb la costa marítima d'Empuriabrava (Castelló d'Empúries) per l'altre, connectant diferents Espais Naturals de Girona, com l'Espai d'Interès Natural (EIN) de l'Alta Garrotxa, l'EIN de les Salines, l'EIN dels Penya-segats de la Muga i El Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, seguint el curs del riu Muga. Es pren prioritat en aquesta actuació per tal de potenciar aquest eix promotor d'activitat turística a tota la comarca.

Aquest projecte es redacta d'acord amb l'adjudicació de contracte menor a l'empresa Serrats-Horta Arquitectes amb CIF J55224661 per a la realització de dos projectes d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics de Boadella i les Escaules.

3. OBJECTIU

El present projecte té per objecte definir i valorar les actuacions necessàries per tal de portar a terme l'adequació d'accessos per a vianants al nucli històric de Les Escaules.

doc. aprovació inicial
Abril 2022

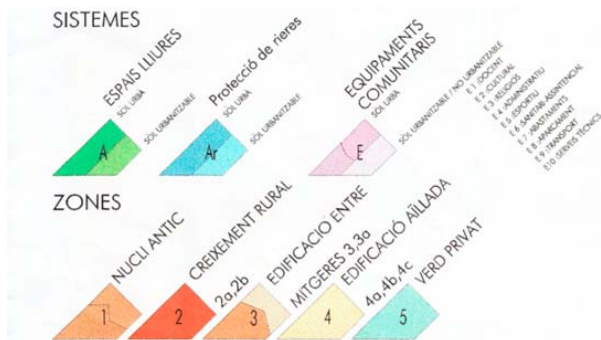
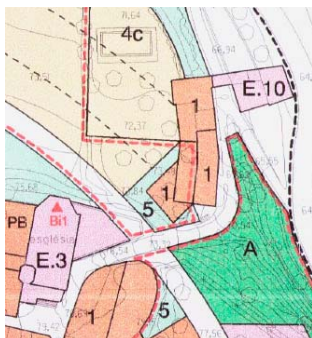
Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Les Escaules

4. CONDICIONS URBANÍSTIQUES

Planejament urbanístic: Normes subsidiàries de planejament de Boadella i les Escaules i llurs modificacions posteriors. Aprovades definitivament l'11 d'octubre de l'any 2000 i publicades al DOGC el 28 de desembre de l'any 2000.

Classificació del sòl: Sòl urbà (carrer Figueres) / Sòl no urbanitzable (accés des de GIV-504)

Qualificació del sòl: Sistema viari



El sistema viari, d'acord amb l'article 56 les N.N.S.S. de planejament urbanístic de Boadella i les Escaules:

- 1.- El sistema viari comprèn les instal·lacions i els espais reservats al traçat de la xarxa viària i exclusivament dedicats a l'ús de vialitat i aparcament.
- 2.- S'estableixen les següents categories de vies:
 - a) Carreteres, subjectes a la seva legislació específica. D'acord amb l'informe de la Diputació a les ctrs. GIV-502 i 5044 en sòl urbà i urbanitzable les calçades, si és possible, tindran 6,5 m d'amplada i radis de vorera de 6 m.
 - b) Xarxa primària, conforma la estructura general i orgànica del territori.
 - c) Xarxa secundària, conformada per la xarxa viària més local.
 - d) Xarxa rural, conforma tota la xarxa de camins públics.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 109 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Les Escaules

5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

A continuació es mostren unes fotografies de l'entorn sobre el qual es proposa l'actuació:



Tram de carrer Figueres

Dalt: accés des del riu Muga, amb la central de can Genover a la dreta. Baix: pujant cap a l'església.
En aquest àmbit es proposa la implantació de xarxa de sanejament de pluvials i la repavimentació de l'espai.



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 110 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Les Escaules



Camí d'accés a les Escaules des de la carretera GI-504.

Dalt: tram més proper a l'àrea urbana; Baix: tram final fins a carretera.

En aquest àmbit es divideix en dos trams: el tram urbà on es completa la pavimentació de la vorera, i el tram en sòl no urbanitzable on s'enderroca la vorada de formigó existent i es construeix un paviment de formigó com a camí d'accés peatonal al sant de la Caula.

Es proposa l'adequació dels carrer Figueres amb les següents mesures, amb la intenció d'atreure els vianants del Camí Natural de la Muga cap el nucli de Les Escaules, dignificar l'accés al nucli i conduir els visitants cap el principal atractiu turístic del municipi: el salt natural d'aigua de La Caula, molt proper al nucli de Les Escaules:

- Senyalització del nucli històric medieval de Les Escaules des del camí Natural de la Muga, que en el seu traçat no creua directament el nucli.
- Substitució del paviment en pèssim estat que es troba el tram del carrer Figueres situat a l'entrada del nucli provinent del Camí Natural de la Muga, entre la Central de Can Genover i l'Església de Sant Martí. El pavimentat de formigó actual presenta importants esborancs i irregularitats en el seu ferm, sent un perill pels usuaris alhora que transmet una imatge de deixadesa als visitants.
- Senyalització de la direcció del camí de la Muga i del Salt d'aigua de la Caula, punt d'atractiu turístic molt destacat, situats un a cada extrem del carrer Figueres.
- Acabat de la vorera del tram final del carrer de Figueres, que comunica el Camí Natural de la Muga amb el principal atractiu turístic del municipi: el salt natural d'aigua de La Caula. La via, en aquest tram final, consta d'una vorera inacabada en un dels seus laterals, doncs falta la realització de la superfície final d'aquesta.

Aquesta situació és perillosa per la irregularitat del seu ferm, propiciant caigudes als vianants. Es proposa la realització de la superfície final amb l'estesa d'una capa de formigó reglejat colorejat.

Es considera prioritaria la dignificació i promoció del recorregut entre el Camí Natural de la Muga i el Sant de la Caula, adjacents els dos al nucli històric medieval de Les Escaules i que suposen un important potencial d'atracció turística del nucli. Aquesta actuació significaria un impuls important en aquest sentit.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 111 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



A continuació es descriuen les actuacions i processos constructius necessaris pel desenvolupament dels treballs:

Replanteig:

Prèviament a l'inici de les obres es procedirà al replanteig general de les actuacions. En una primera fase es marcaran els eixos principals de les voreres i vials i es col·locaran les oportunes estaques de referència que hauran de mantenir-se durant tot el període de les obres. Es comprovaran, de forma precisa, les amplades i pendents per tal que no esdevinguin problemes d'evacuació d'aigües. Prèviament a l'inici de la col·locació d'arquetes i caixes serà imprescindible procedir al replanteig d'aquests elements atès que la seva correcta situació afectarà significativament a la imatge del paviment acabat.

Enderrocs:

Els primers treballs a realitzar seran els d'extracció d'elements urbans existents (vorada de formigó) i la demolició de tot el paviment del tram de carrer Figueres a repavimentar. Finalment, es replantejaran les rases pel pas d'instal·lacions de pluvials d'acord amb la proposta del projecte.

Caldrà classificar cada material d'enderroc per tal complir amb la normativa vigent de gestió de residus.

Moviments de terres:

Les úniques excavacions previstes són les corresponents a rases d'instal·lacions i a formació de vorades. La terra d'excavació es reutilitzarà en el reblert de les rases, amb la corresponent compactació posterior. Les terres no aprofitables es portaran a abocador autoritzat.

Instal·lacions i serveis urbans:

Es mantindran les instal·lacions i els serveis aeris o soterrats no afectats per les obres. En el cas des serveis que calgui ampliar o completar es realitzaran les oportunes connexions o substitucions, no obstant, no es preveuen serveis afectats.

La nova xarxa de pluvials serà el primer tram d'aquest tipus d'instal·lació al nucli de les Escaules. Per aquest motiu, en el punt mes baix de la instal·lació, aquesta nova xarxa es connectarà a la xarxa de sanejament existent a l'espera de que noves actuacions permetin el seu funcionament de forma independent.

Es per aquest motiu que es canalitzarà una nova xarxa de drenatge formada per una canonada de polipropilè de diàmetre 400 mm. i els seus corresponents pous de registre necessaris als canvis de direcció, als inicis i finals de trams de xarxa i cada 50 m. com a màxim entre ells.

Els embornals es col·locaran al centre del vial, donant dues pendents a cada mitja calçada d'entre 1,5% i 2%.

Paviments i vorades:

Els treballs de pavimentació previstos són els següents:

- Construcció d'un paviment de formigó encintat amb llamborda ceràmica d'acord amb les actuacions precedents de repavimentació d'aquest nucli urbà.
- Construcció d'un paviment de formigó colorejat entre una vorada existent de formigó i el talús lateral de terres, o bé, entre una rigola de formigó in-situ i els talussos laterals.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 112 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Les Escaules

- Subministrament d'una capa de sauló a les zones perimetrals de la nova pavimentació del carrer Figueres –antics forns de calç i entregues amb murs de pedra de la pujada de l'església-

En general cal garantir que els paviments disposin d'un pendent transversal i/o longitudinal del 2% per evitar la formació de bassals. D'acord amb els criteris d'accessibilitat un 2% de pendent transversal per no dificultar la circulació de vianants.

La rasant s'adaptarà, si cal, per tal de mantenir les entrades existents a finques privades.

Proteccions, senyalització i mobiliari:

Col·locat el paviment, es procedirà a la col·locació de la senyalització vertical. La senyalització prevista en el projecte seguirà les normes generals de senyalització vial i el "Manual de señalización y elementos auxiliares de los Caminos Naturales".

Tots els treballs es troben definits i quantificat a la documentació gràfica i pressupost del present projecte.

6. PROGRAMA DE TREBALLS

El termini previst per a l'execució de les actuacions, ateses les seves característiques, s'estima en TRES MESOS, comptats a partir de l'acta de signatura de replanteig.

El termini de garantia, un cop finalitzades les obres, es fixa en DOTZE mesos, període previst per a observar el comportament de l'actuació executada i poder, si s'escau corregir i/o reparar qualsevol defecte que s'hagi detectat.

7. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Els preus s'han elaborat d'acord a la normativa vigent i amb la justificació corresponent de mà d'obra, materials i maquinària, tal com s'indica a l'annex corresponent.

El contractista no tindrà dret a Revisió de Preus tret que li sigui d'aplicació el que preveu la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 2014.

8. CARACTERÍSTIQUES DE LA CONTRACTACIÓ

Segons la LLEI 9/2017, Del 8 de novembre, de contractes del sector públic, per contractar amb les administracions públiques l'import base de licitació ha de ser igual o superior a 500.000 €. En el cas que ens ocupa no es supera aquest import, així doncs no és necessari facilitar la classificació del contractista.

9. EXPROPIACIONS I SERVEIS AFECTATS

No es preveuen expropiacions. En referència els serveis afectats únicament es preveu la connexió a un pou de la xarxa de sanejament existent de la nova xarxa de pluvial.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 113 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



10. NORMATIVA APLICABLE

Es fa constar explícitament que aquest projecte compleix tota la normativa vigent que afecten les obres a realitzar. La normativa vigent d'obligat compliment per a l'execució de totes i cadascuna de les unitats d'obra contemplades en aquest projecte s'especifica en el Plec de condicions tècniques particulars.

La normativa, instruccions i disposicions d'obligat compliment aplicables per aquesta obra són:

- PG-3/75. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes aprobada por O.M. de 6 de febrero de 1976; i posteriors modificacions.
- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'Oc tubre pel qual s'estableixen dispos icions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.
- Decret 375/88, pel qual s'estableixen els criteris bàsics per al desenvolupament del projecte de Control de Qualitat materials.
- REAL DECRETO 105/2008 , Regul ador de la producció i gestió de residus de construcció i demolició, i el DECRET 89/2010, Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció i enderrocs.

11. CONTROL DE QUALITAT

El Director de les obres r ealitzarà un Pla de C ontrol de Qualitat on es fixaran els as saigs que es considerin necessaris d'acord amb el que disposa el Decret 375/88, de 1 de setembre de 1988 public at en el DOG amb data 28/12/88 i desenv olupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989, essent el seu import inferior a l'1% del pressupos t d'execució material, segons di sposa el Reial Decret 136/ 60, de 3 de febrer, de la Presidència del Govern.

Per tant, aquest import es considera inclòs dins dels costos indirectes i despeses generals de l'obra.

12. SEGURETAT I SALUT

S'ha redactat un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut , d'acord amb el que di sposa el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, que establ eix les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció. Segons la normativa vigent el cost de les mesures preventives es considera inclòs dins de cadascun dels Preus Unitaris.

13. PRESSUPOST

El pressupost d'execució material resultant de les obres definides ascendeix a la quantitat de TRENTA- NOU MIL NOU-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS # 39.969,76€ #

Aplicant el 13% en concepte de despeses generals i el 6% en concepte de benefici industrial, i sobre la suma anterior el 21% cor rponent a l'IVA, en resu lta el pressupost d'execució per contr acte que ascendeix a la quantitat de CI NQUANTA-SET MIL CINC-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS # 57.552,46€ #

BOADELLA I LES ESCAULES, Setembre de 2022.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 114 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

II DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 115 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



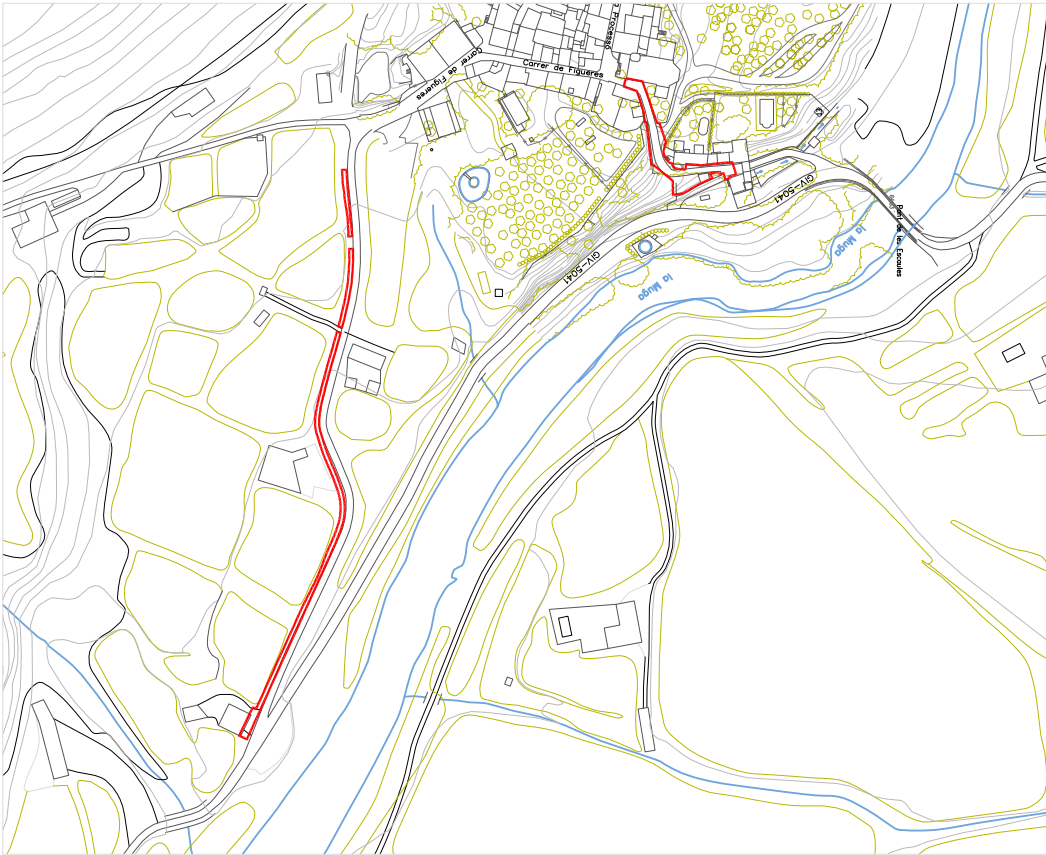
AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCAULES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://boadellalescaules.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Ajuntament de Boadella i les Escalles Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632			
Nº	01	DOCUMENT PER A	PROJECTE D'INSTRUMENTACIÓ D'ACCÉSOS PER A VIANANTS
APRIL 2022		APPROVACIÓ INICIAL	ACCÉS A LES ESCAULES, T.M. DE BOADELLA I LES ESCAULES
		ESCALA:	PLANO: SITUACIÓ D'ORIENTACIÓ
		1/50, 1/200, 1/500	
		AT: 01000 AS: 10000	TÈCNIC:
			Albert Serrats Juanola

ORTOMATGE, NÚCL DE LES ESCAULES
AS: 1:10000
AMBIENT ACTIUACIÓ



SITUACIÓ, NÚCL DE LES ESCAULES
AS: 1:10000
AMBIENT ACTIUACIÓ

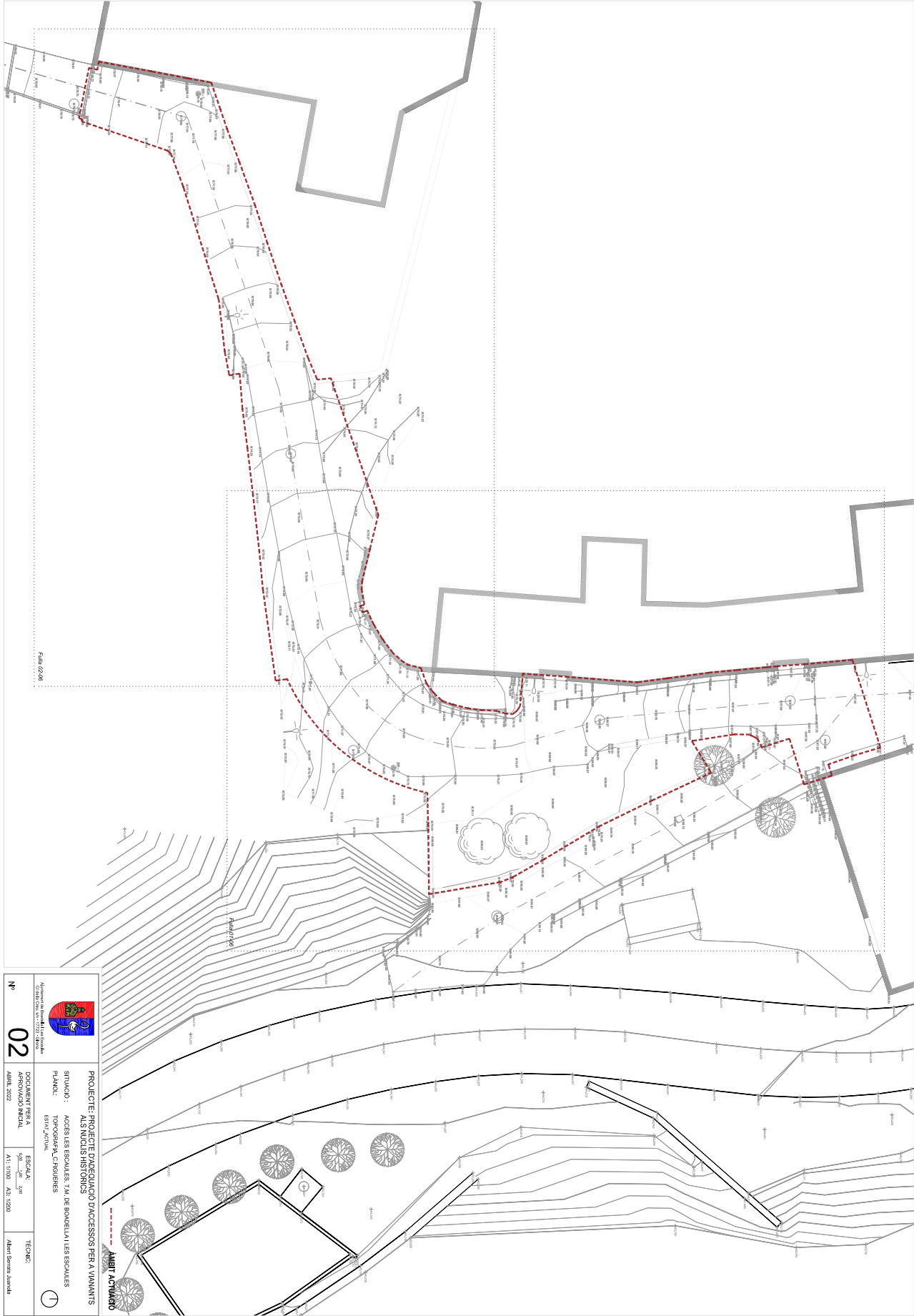


Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 116 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCAULES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://boadellallescaules.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



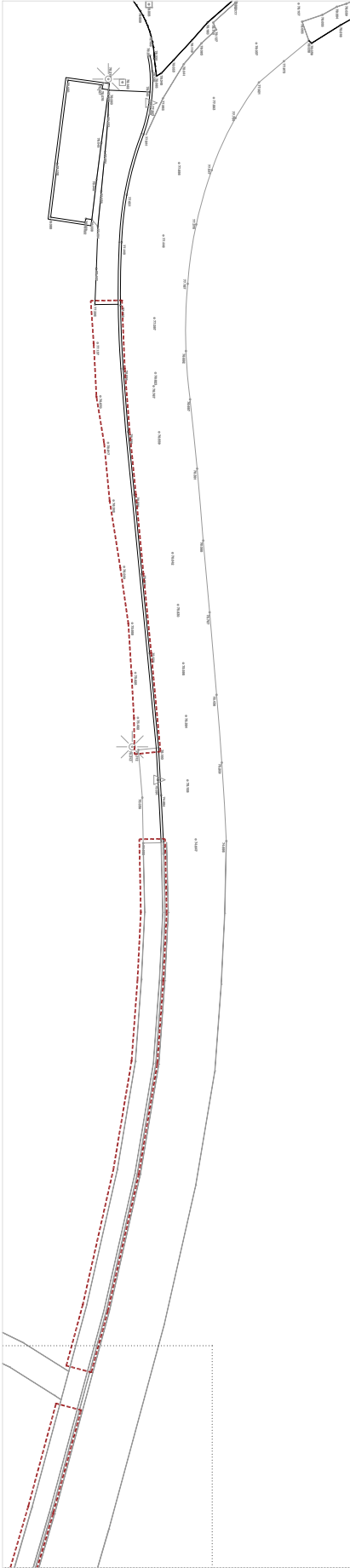
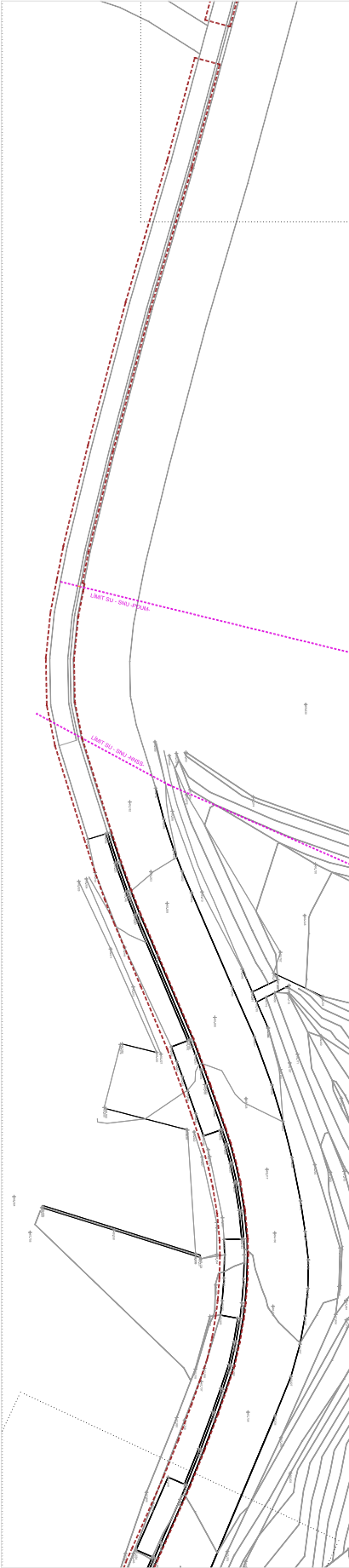
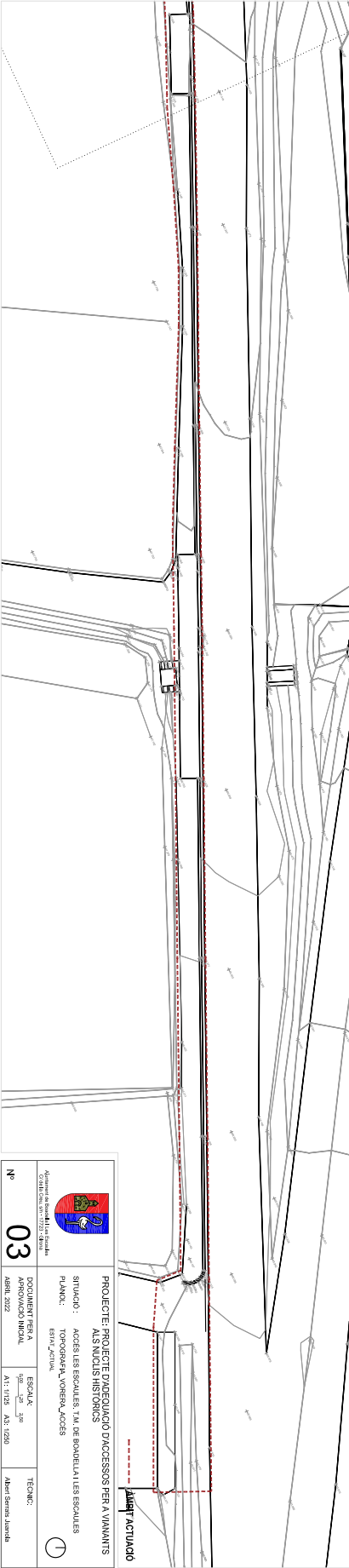
Ajuntament de Boadella i les Escalles			
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632			
PROJECTE D'ACCÉS I D'ACCÉSOS PER A VIANANTS			
SITUACIÓ: ACCÉS I D'ACCÉSOS PER A VIANANTS			
PLÀNOL: TOPOGRÀFIC I D'ACCÉSOS			
Escala: 1:1000			
APROVACIÓ INICIAL: 14/09/2022			
TÈCNIC: Albert Serra i Jorda			

Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 117 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



AJUNTAMENT DE BODELLA I LES ESCAULES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bodellalescaules.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



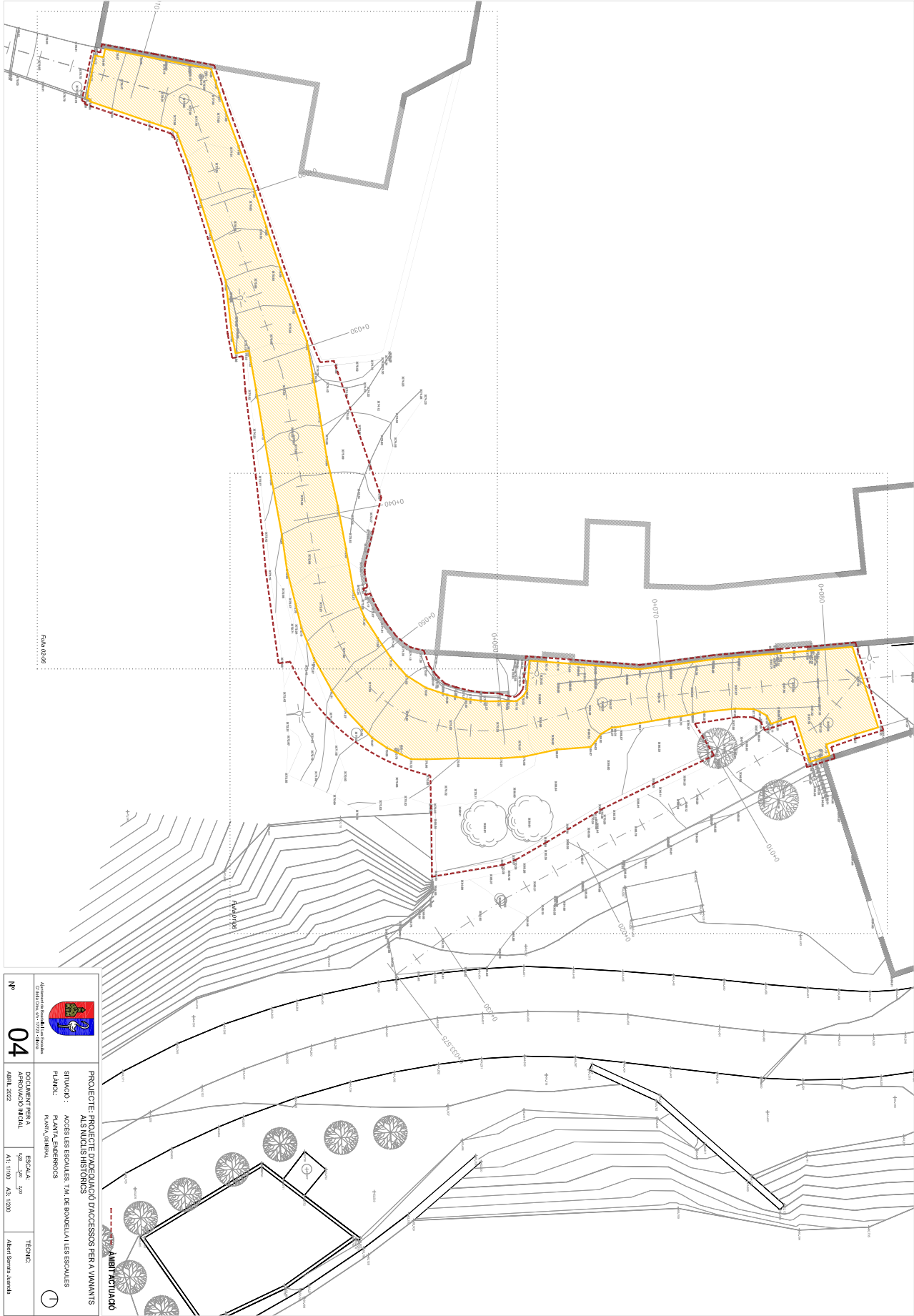
Ajuntament de Bodega i les Escalles			
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632			
Nº 03			
DOCUMENT PER A	ESCALA	APROVACIÓ INICIAL	TÈCNIC:
ABRIL 2022	1/50 - 1/250	A1: 1125 A3: 1250	Albert Serra Jorda
PROJECTE D'INTERCANVI D'ACCÉS PER A VIANANTS			
SITUACIÓ: ACCÉS LES ESCAULES, T.M. DE BODELLA I LES ESCAULES			
PLANIS: TOPOGRÀFIC, VORERA, ACCÉS			
EIN, ACTUAL			
ACCÉS ACTUACIÓ			

Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 118 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCAULES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://boadellallescaules.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



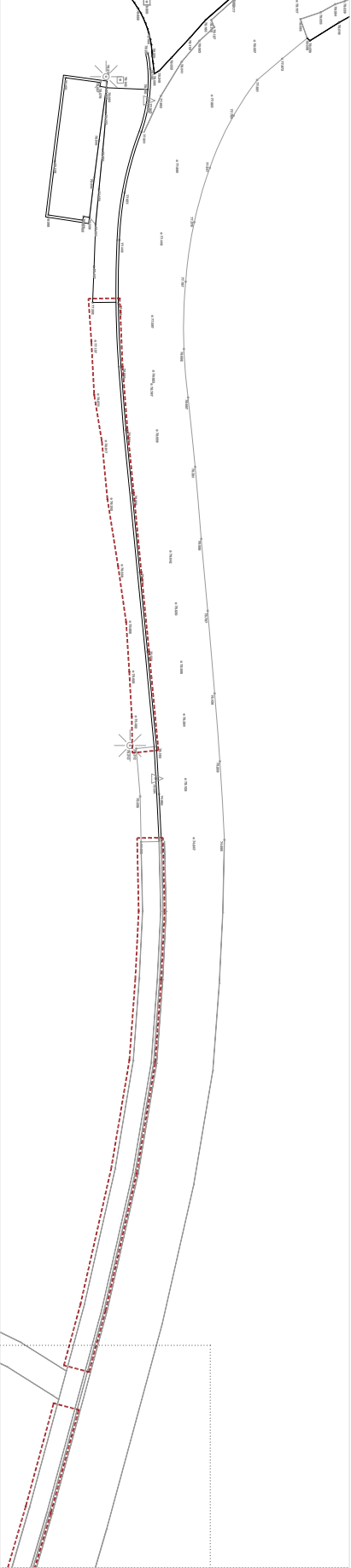
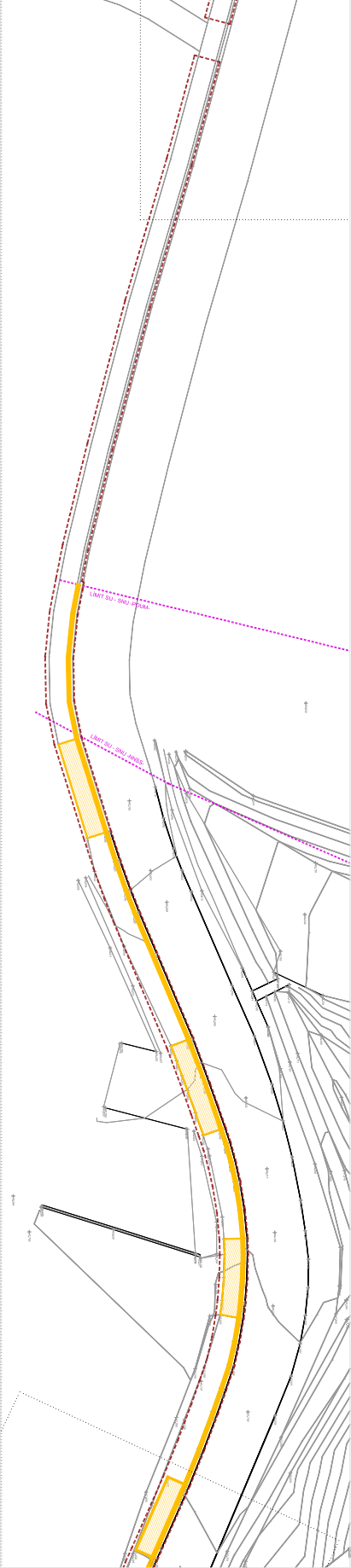
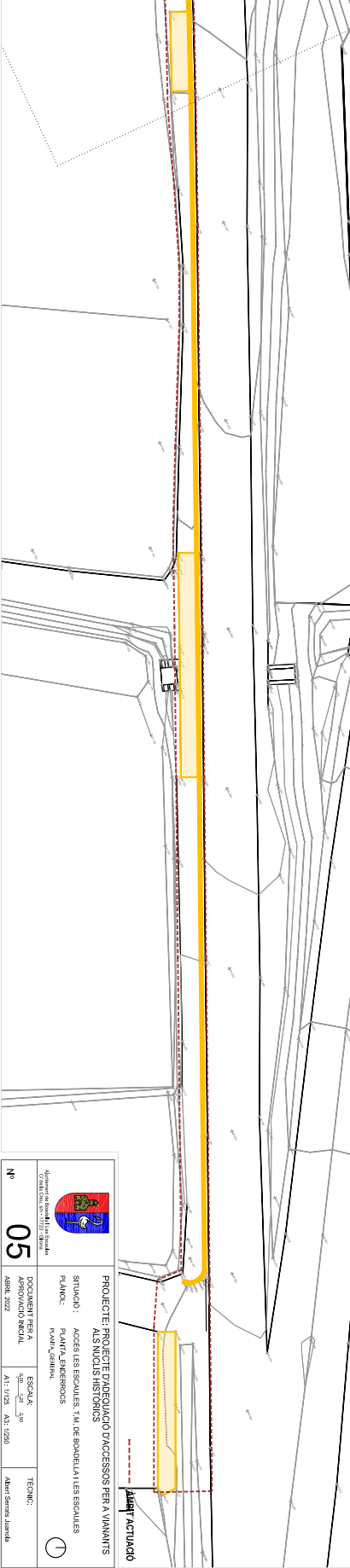
Ajuntament de Boadella i les Escalles Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632			
Nº	04	DOCUMENT PER A	ESCALA
APROVACIÓ INICIAL	ABRIL 2022	A1: 1/100 A3: 1/200	TÈCNIC:
PROJECTE: PROJECTE D'ENLLAÇ D'ACCÉS PER A VIANANTS ALS NOUS PASSEIGS PLÀNOL: PLANTA, ENDERROS Fila 00-06			
SITUACIÓ: ACCÉS LES ESCAULES, T.M. DE BOADELLA I LES ESCAULES			
Fila 00-07			

Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 119 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



AJUNTAMENT DE BODELLA I LES ESCAULES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://bodel.lailescaules.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

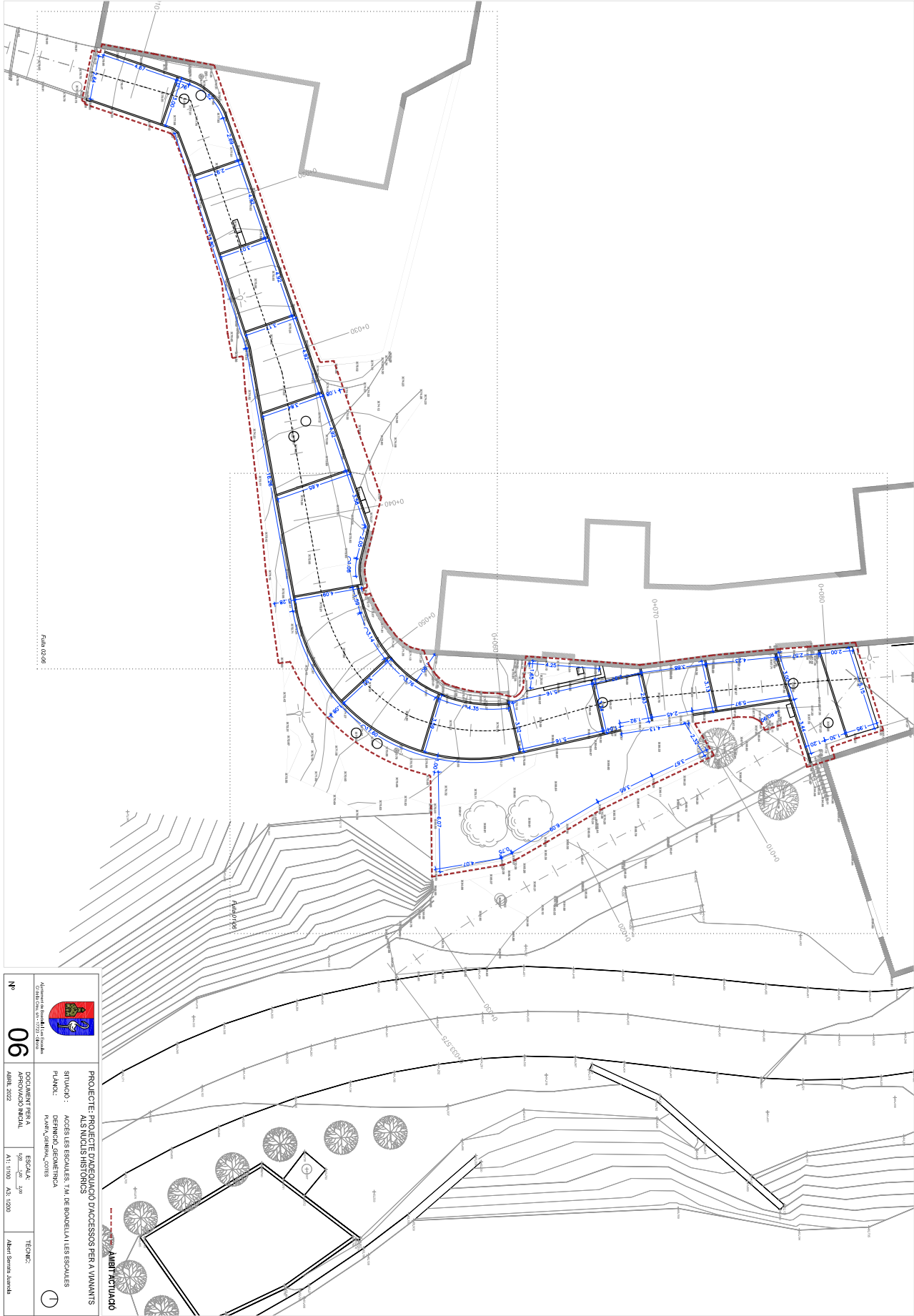


Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 120 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCALES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://boadellallescales.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

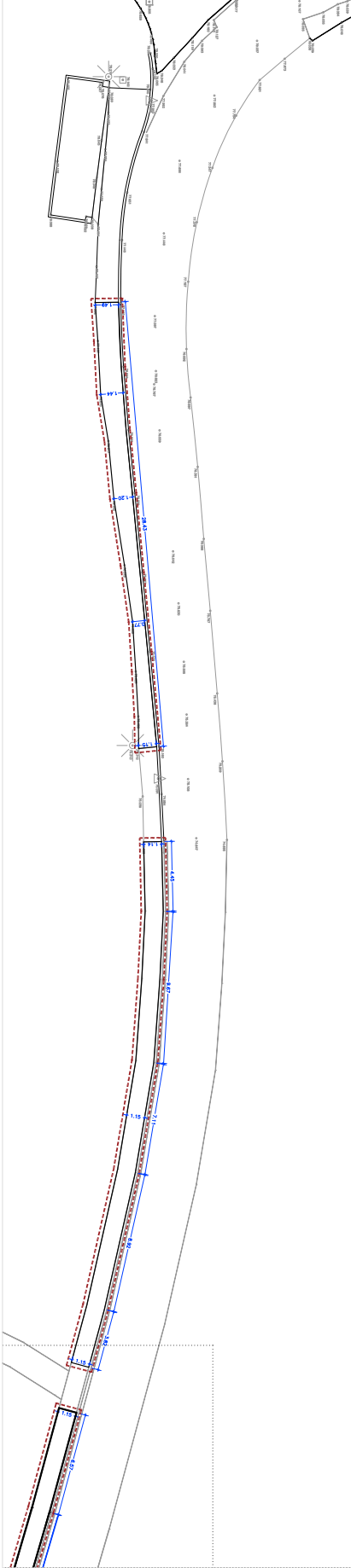
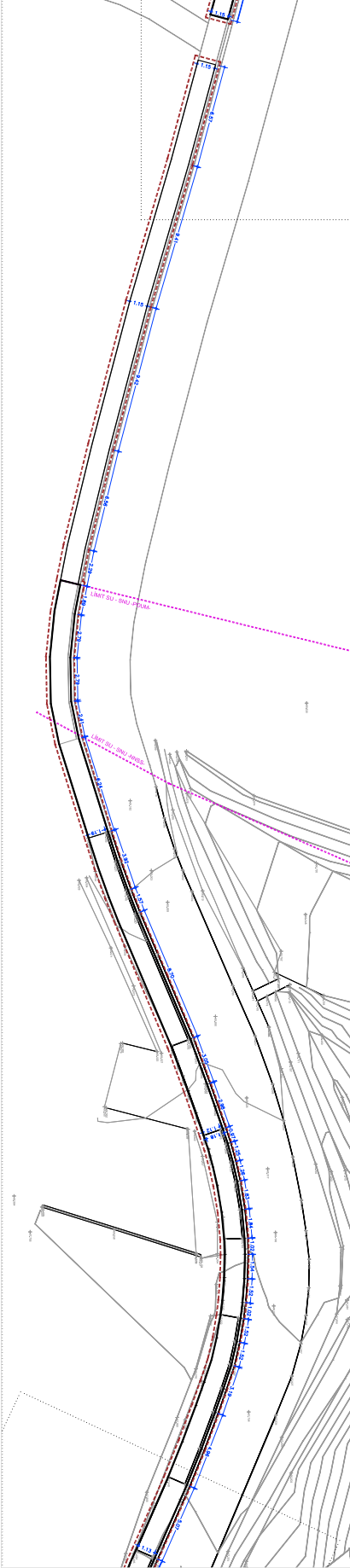
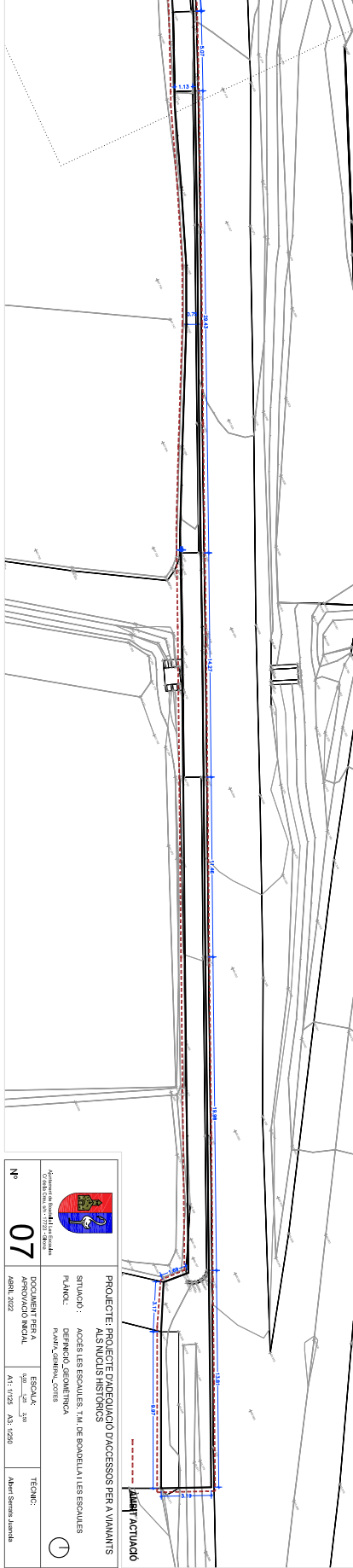


Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 121 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33

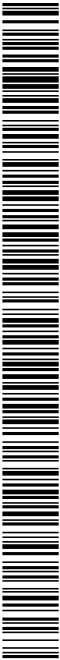


AJUNTAMENT DE BODELLA I LES ESCAULES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bodel.lailescaules.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 122 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33

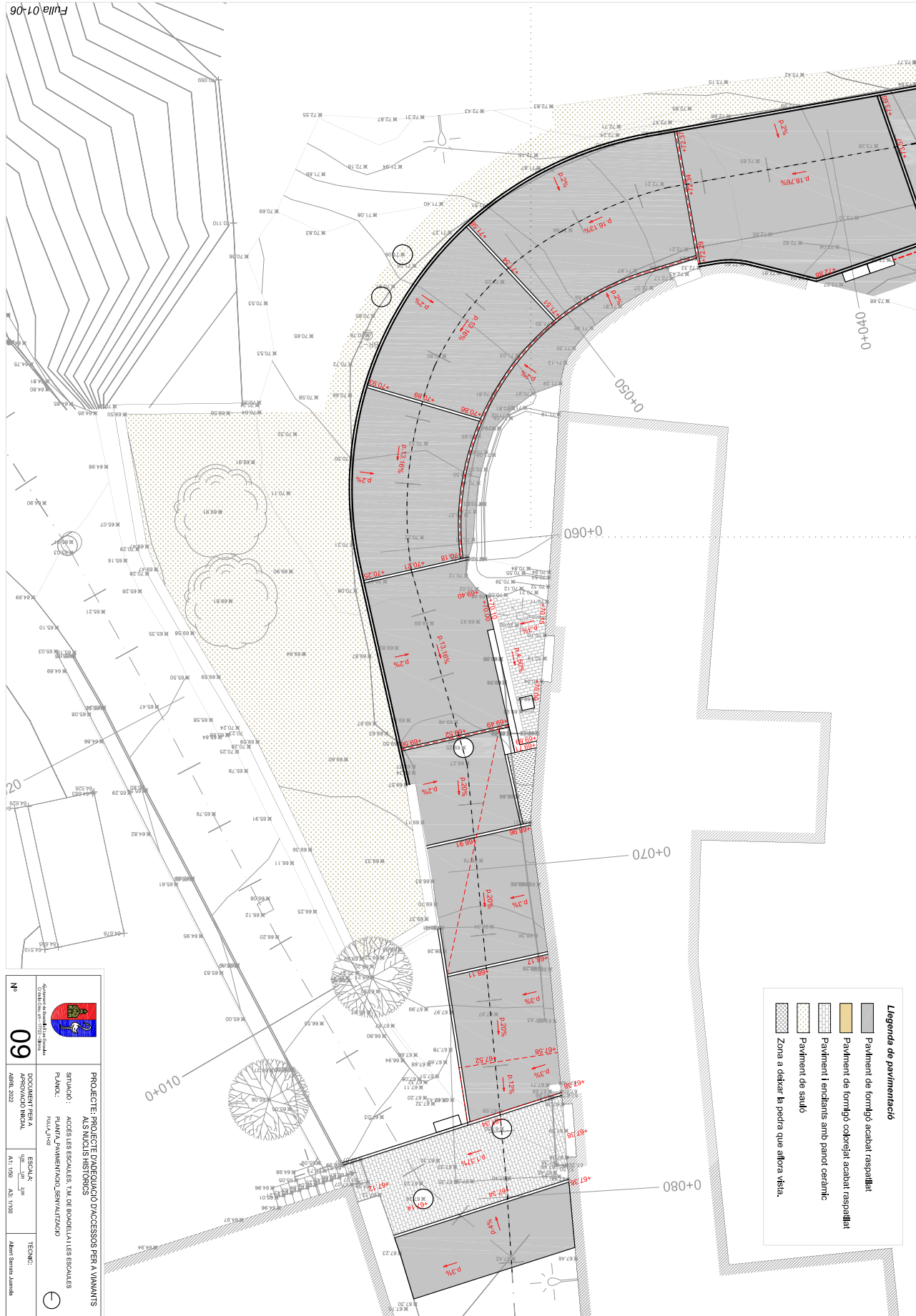


Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 123 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



AJUNTAMENT DE BODELLA I LES ESCAULES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://boadellallescaules.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

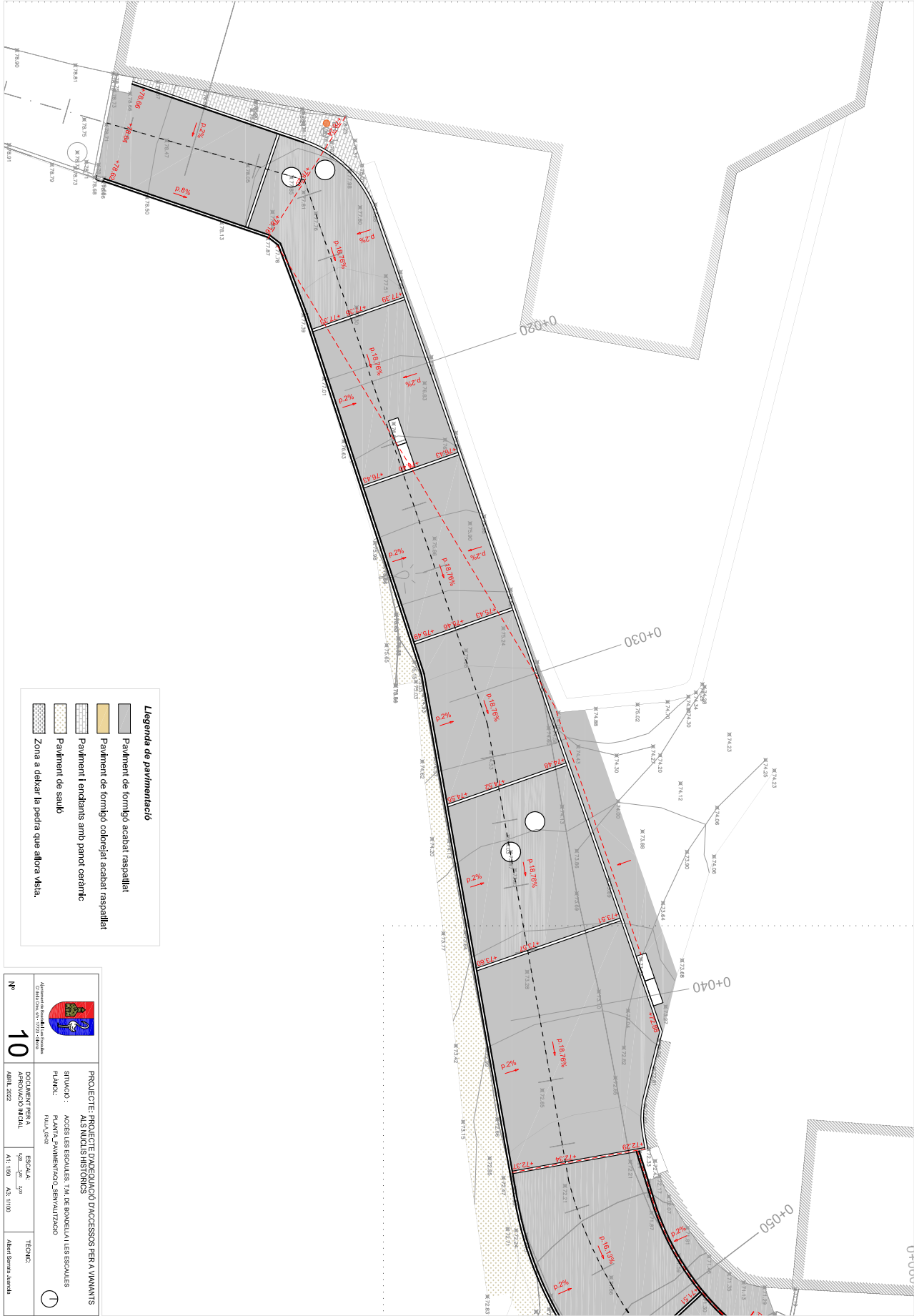


Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 124 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCALES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://boadellalescalescaules.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

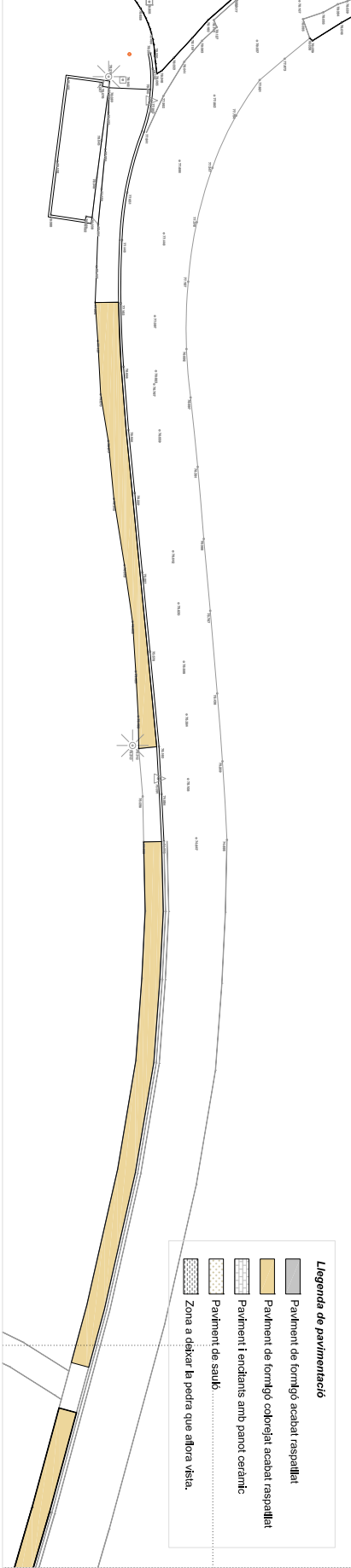
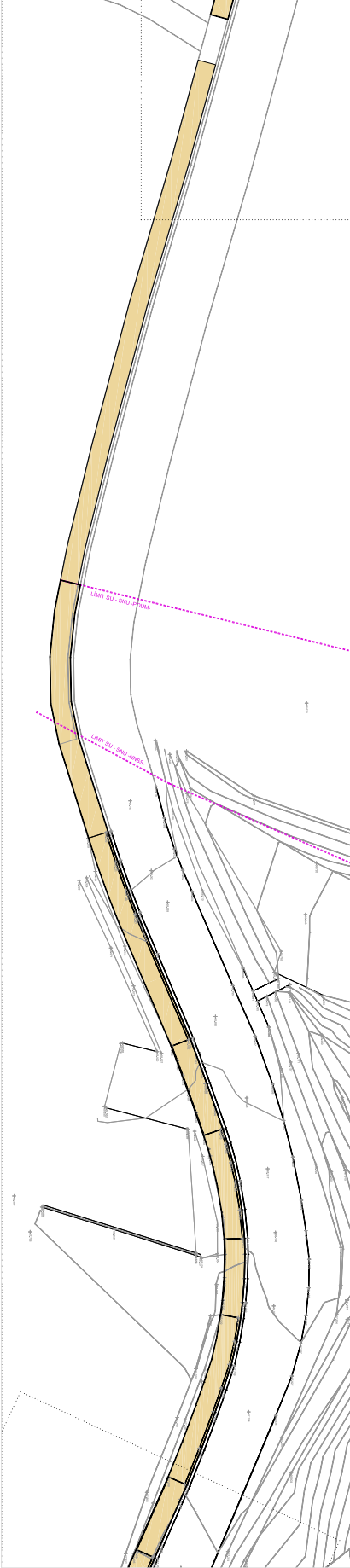
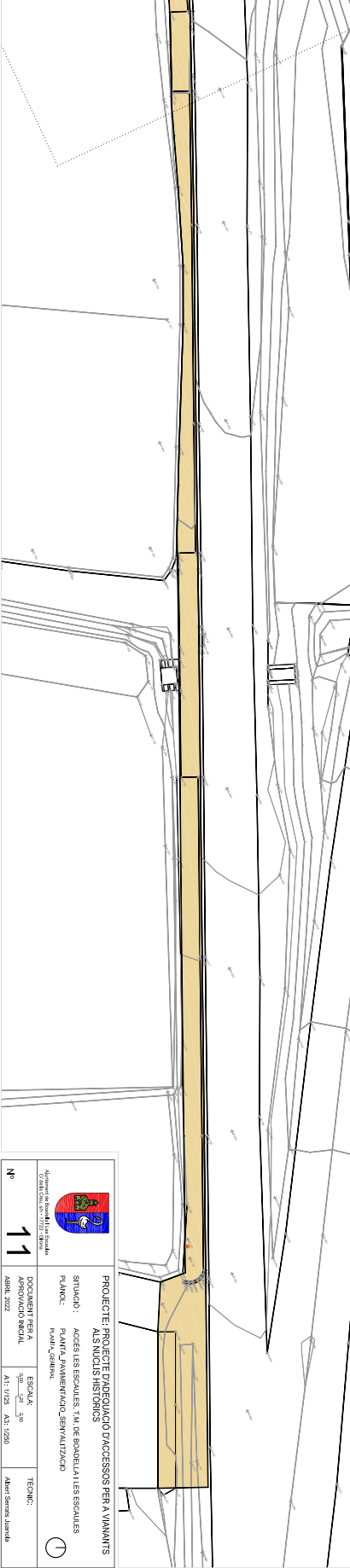


Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 125 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



AJUNTAMENT DE BODELLA I LES ESCALES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bodel.lailescales.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

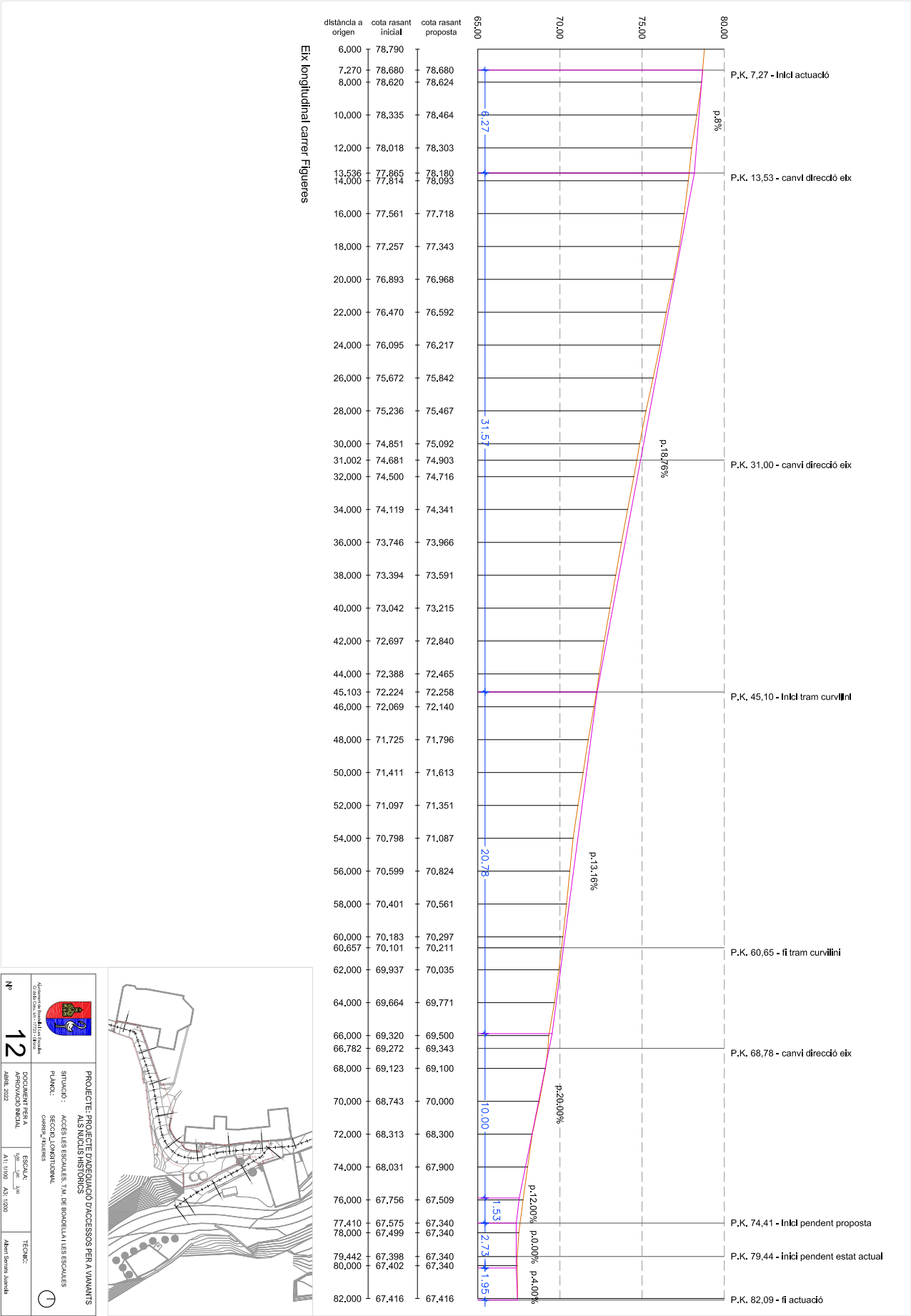


Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 126 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33

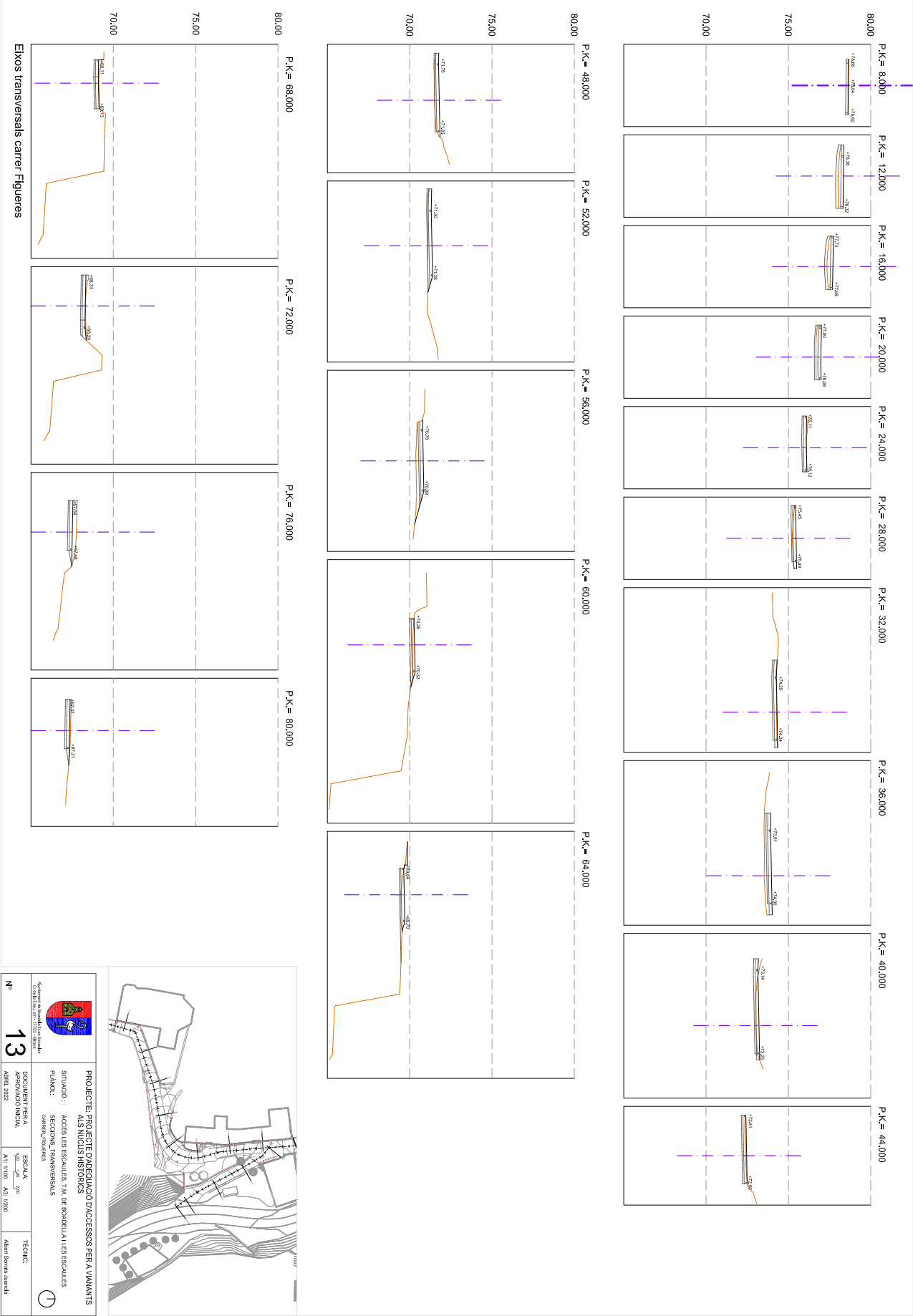
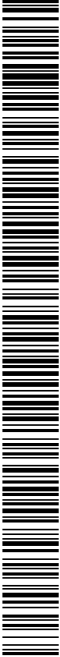


AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCALES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://boadellallescales.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 127 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



Ajuntament de Sant Sadurn de Noya			
PROJECTE: PROJECTE D'AMERJACIÓ D'ACCÉSOS PER A VIANANTS			
SITUACIÓ: ACCÉS LES ESCALES, T.M. DE BOADELLA LES ESCALES			
PLANÇ: SECCIONS TRANSVERSALS			
Càrrec: Tècnic			
Nº 13		DOCUMENT PER A APROVACIÓ INICIAL	
ABRIL 2022		ESCALA: 1/50 - 1/200 - 1/300	
		TÈCNIC: Albert Serra i Jordà	

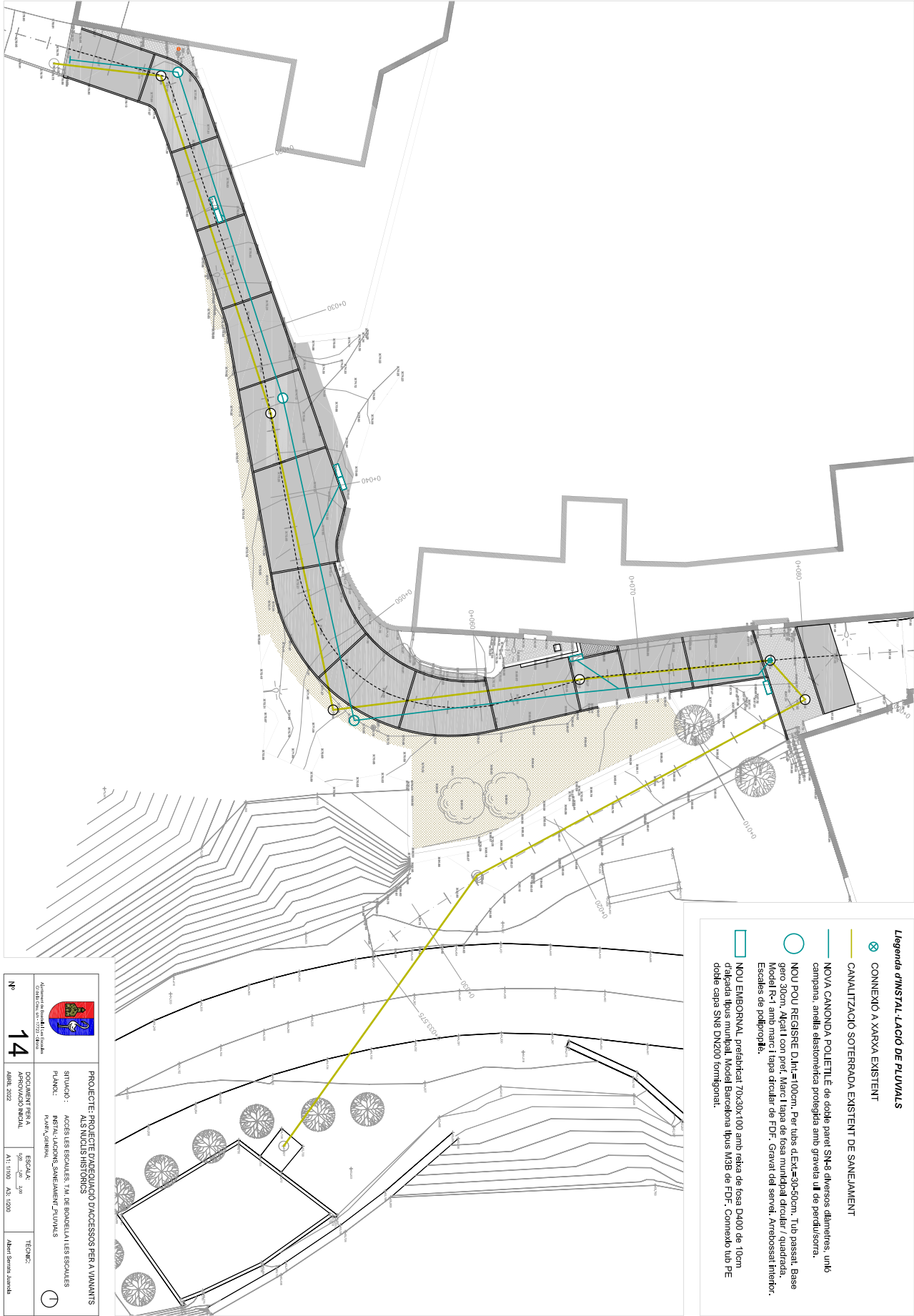


Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 128 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCAULES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://boadellalescaules.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

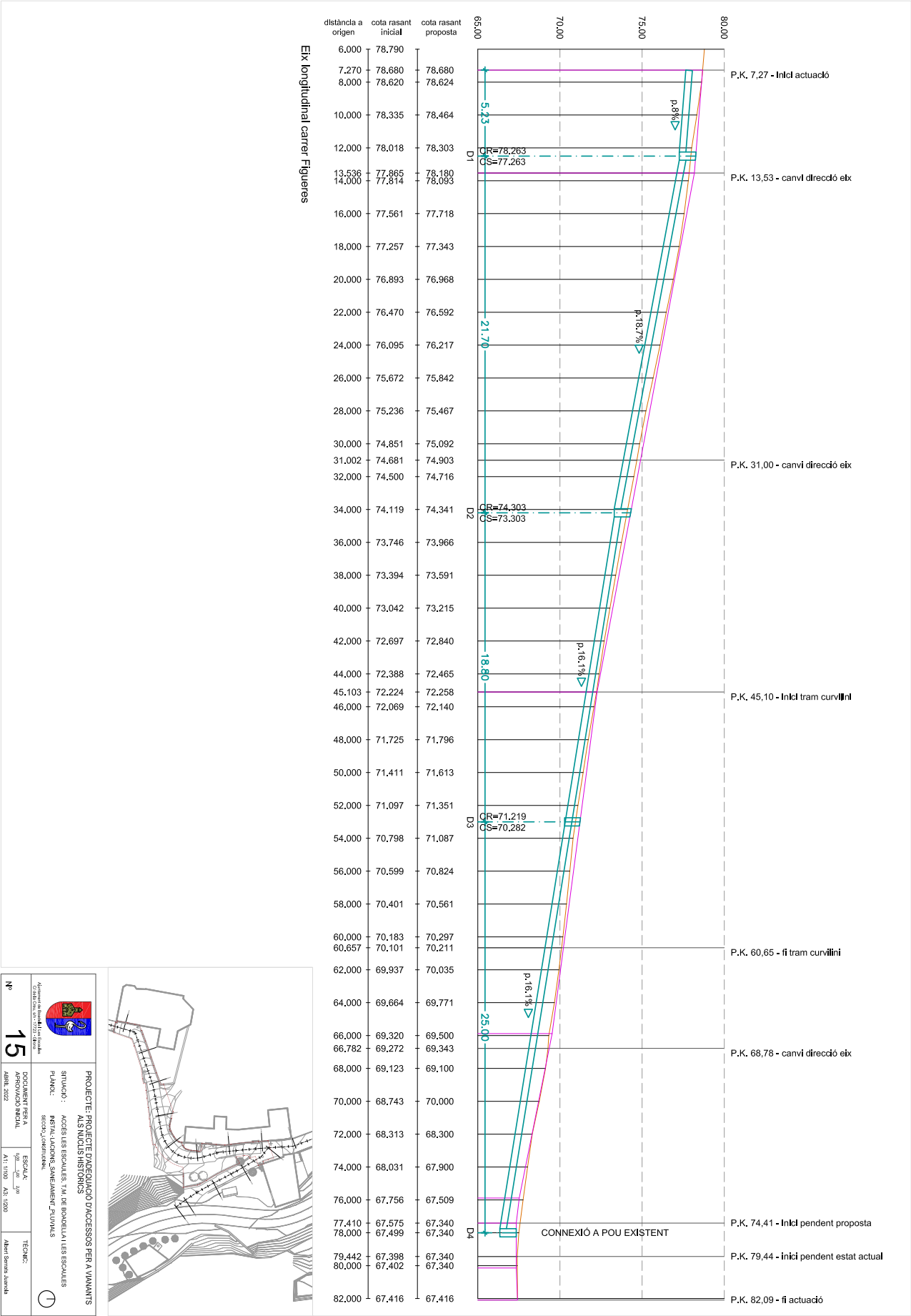


Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 129 de 360

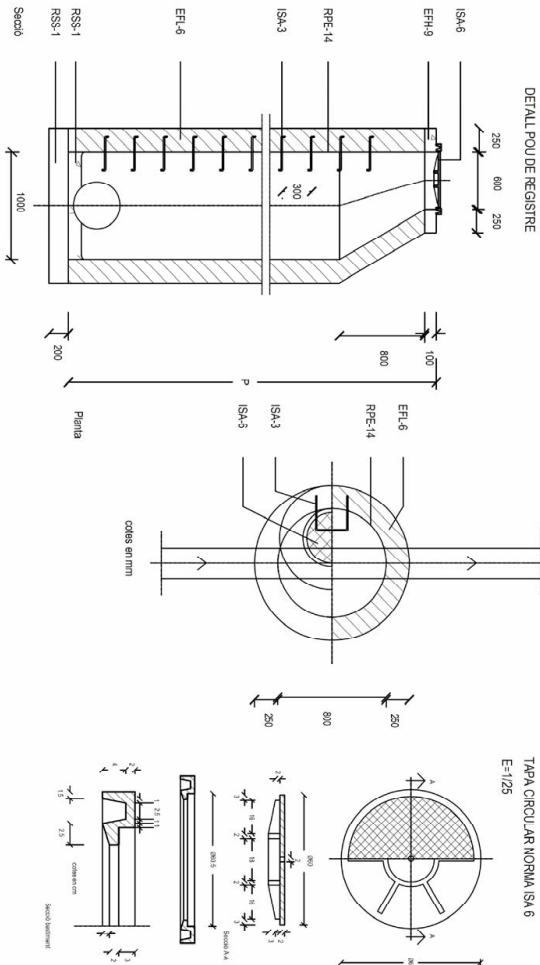
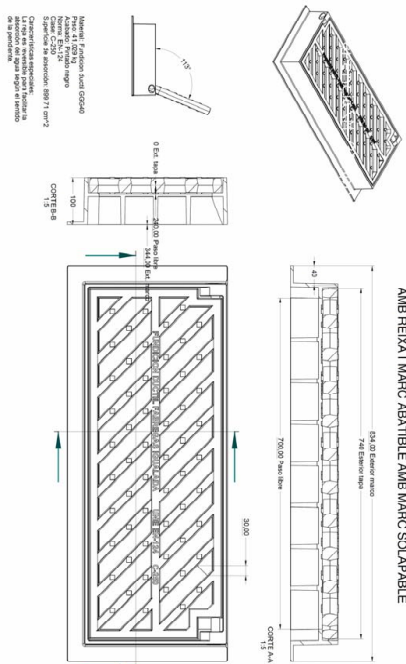
SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



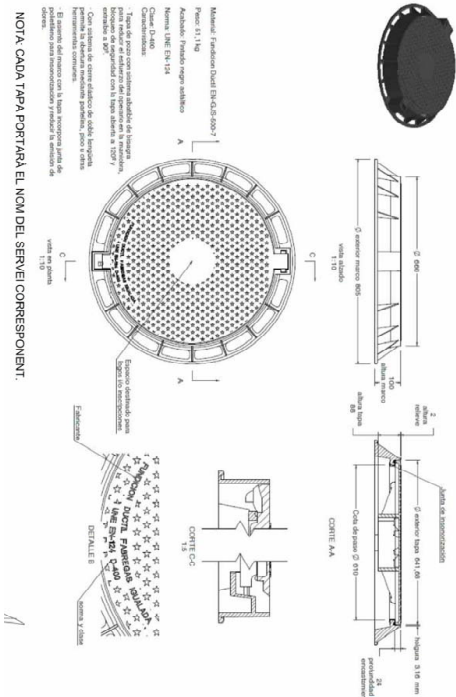
AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCAULES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://boadellallescaules.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33

TAPA CIRCULAR NORMA ISA 6
E=1/25

MARC | TAPA DE REGISTRE CIRCULAR ABATIBLE MODEL R-1 DE FDF.

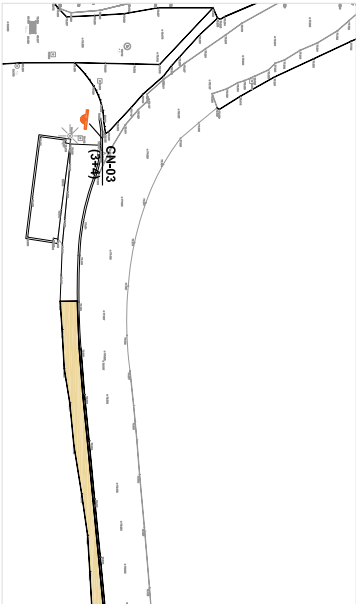
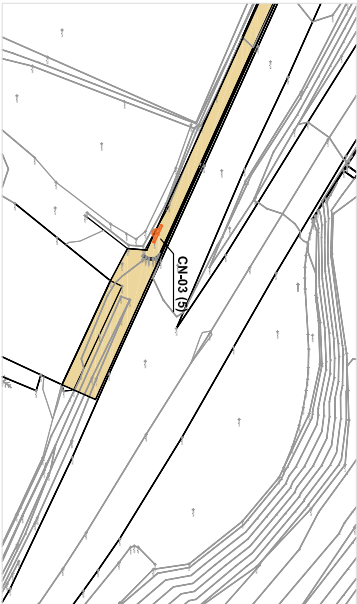
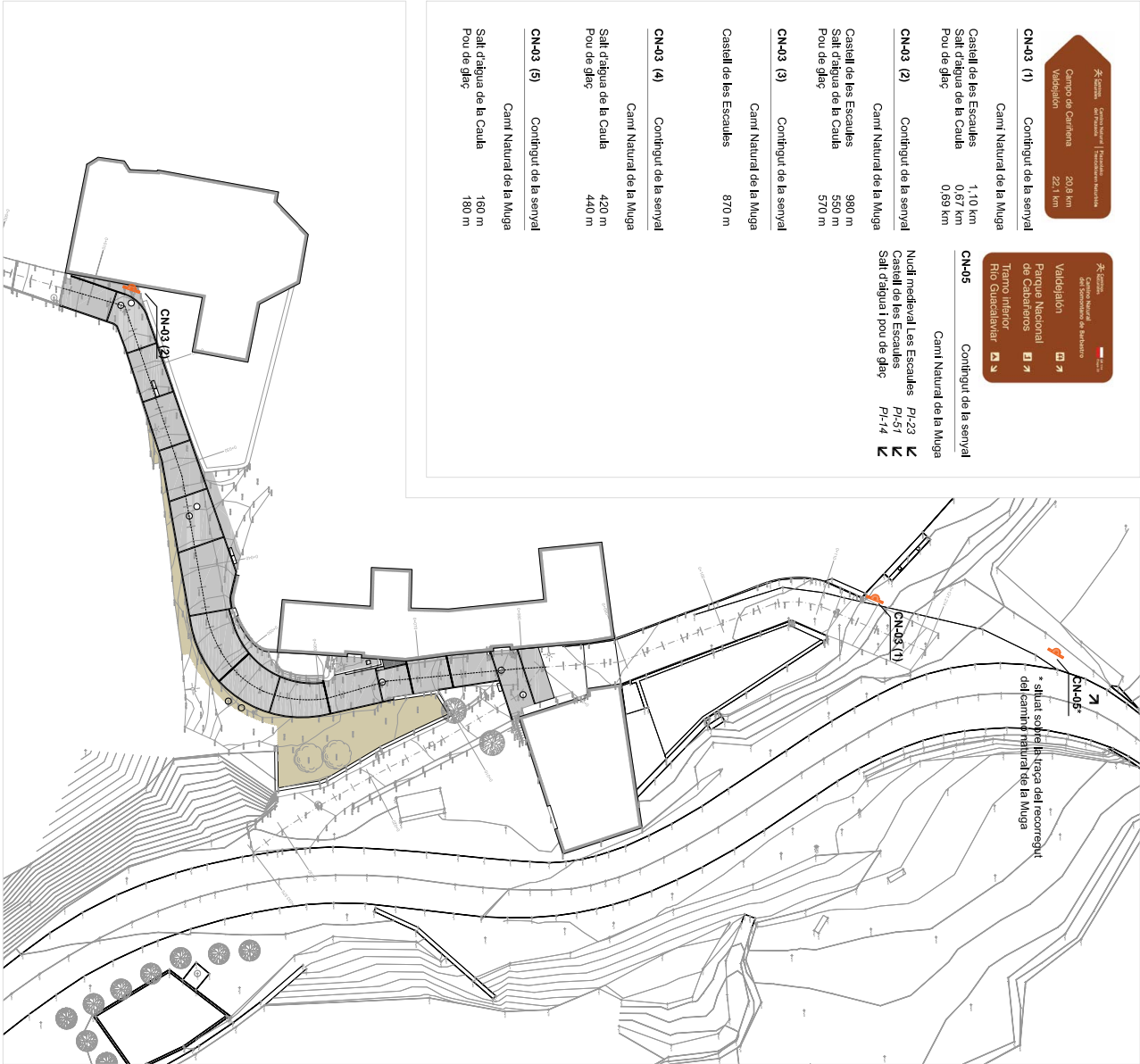
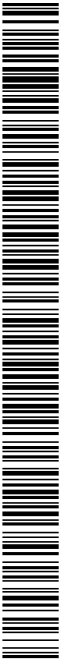


NOTA: CADA TAPA PORTARÁ EL NCM DEL SERVEI CORRESPONENT

	PROJECTE D'INICI D'ACTIVITAT D'ACCÉS PER A VISITANTS ALS MUSEUS HISTÒRICS	SITUACIÓ : ACCÉS LES ESCALES, T.M. DE BORDA LLA LES ESCALES PLANO: DETALLS	ESCALA: 1/50' - 1/200'	TECNIC: Albert Serra i Jorda	DOCUMENT PER A APROVACIÓ INICIAL ABRIL 2022	Nº 16	Adreça: Plaça de les Glòries, 18 08040 Barcelona, Tel: 93 2309 1000 Fax: 93 2309 1001

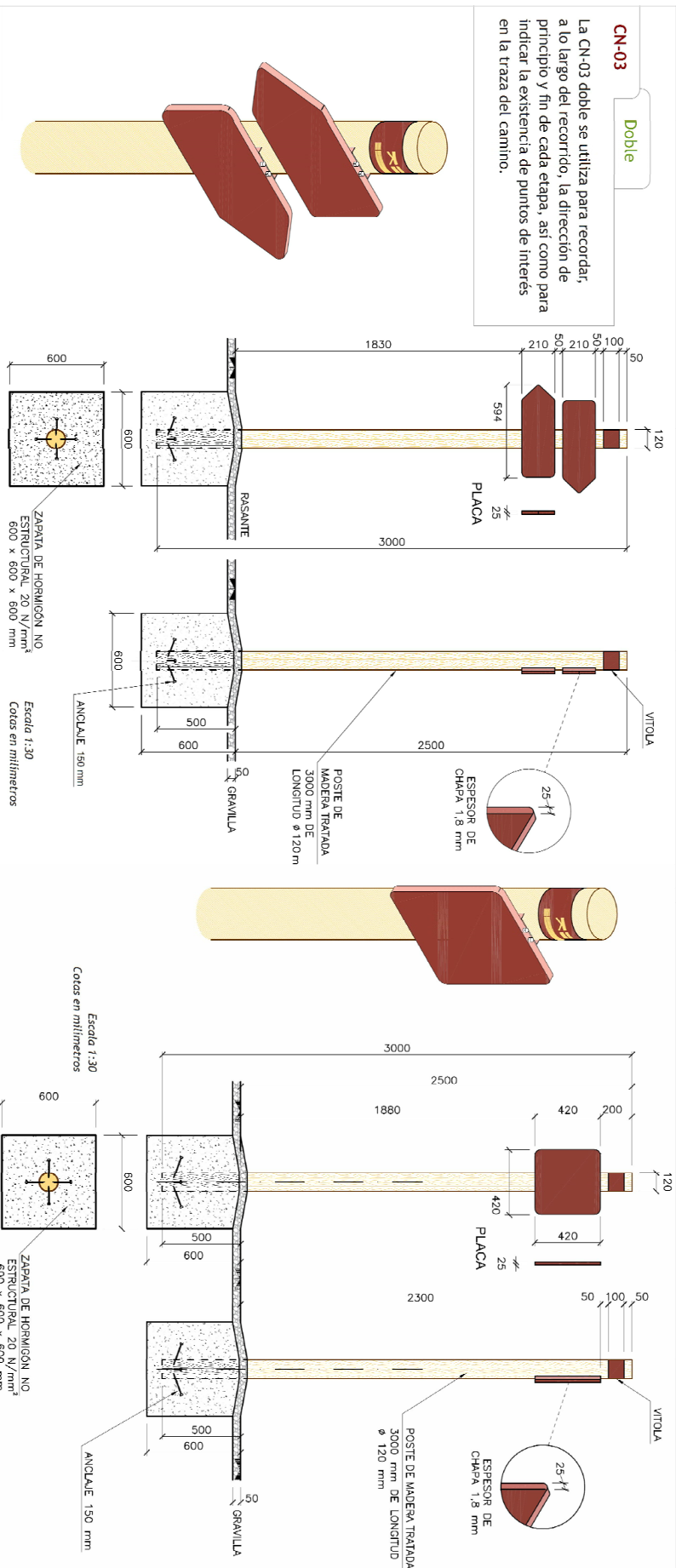
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605
Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39
Pàgina 131 de 360

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



Ajuntament de Boadella del Val	
PROJECTE: PROJECTE D'ENLLEGIAMENT D'ACCÉS PER A VIAMANTS	
SITUACIÓ: ACCÉS A LES ESCALES, T.M. DE BOADELLA I LES ESCALES	
PLANEJAMENT: HORIZONTAL, VERTICAL	
ESCALA: 1:1000 A3: 1000	
TECNIC: Albert Serra i Jorda	
APROVACIÓ INICIAL: A3: 1000 A3: 1000	
APRIL 2022	
Nº 17	

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33

[illegible]

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33

Los tornillos deben ser de acero galvanizado debidamente protegido contra la corrosión mediante un galvanizado Fe/Zn 25c o un galvanizado en caliente Z 350.



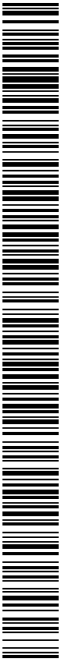
tomilla de métrica 8 mm, 2 en su refuerzo perimetral superior y 2 en su refuerzo perimetral inferior. Dichos taladros se deben situar a la misma distancia del centro del panel y distanciados 45 mm entre sí.

1. Cabeceira: incluye marca de Caminos Naturales, marca GR + etapa (si hubiera) y nombre del Camino Natural.
2. Información: incluye el pictograma y el texto.

ACORDAMENT DE BOADELLA I LES ESCALES

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://boadellalescales.es/municipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 134 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

III ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22 Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 21102_2022
Capítol 01 ENDERROCS I GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir
Num.	Text	Tipus	[C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula
1	C. FIGUERES		4,600 4,600 C#*D#*E#*F#
2			5,200 5,200 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			9,800
2	P2146-DJ22	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics
Num.	Text	Tipus	[C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula
1	C. FIGUERES		287,550 287,550 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			287,550
3	P2146-DJ4L	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics
Num.	Text	Tipus	[C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula
1	VORERA DIRECCIO CAULA		52,550 52,550 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			52,550
4	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor
Num.	Text	Tipus	[C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula
1	VORERA DIRECCIO CAULA		188,550 188,550 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			188,550
5	01.02	m	Demolició d'interceptor de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics, inclou reixes, bastiments, reblerts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat. Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament
Num.	Text	Tipus	[C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula
1	ACCES HABITATGE C FIGUERES		1,600 1,600 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			1,600
6	01.01	ut	Extracció de tapa de registre existent i posterior col·locació de nova tapa de registre de fundició articulada amb tancament de seguretat o similar, amb marc quadrat i anagrama ajuntament i tipus de servei.
Num.	Text	Tipus	[C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula
1	Previsió		6,000 6,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			6,000
7	P2R6-4I4Q	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

EUR

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22 Pàg.: 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VOLUM TEORIC RESIDUS ENDERROC		85,000				85,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							85,000	

8 P2RA-EU7F m3

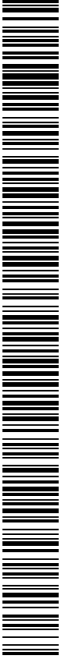
Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)
Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VOLUM TEORIC RESIDUS ENDERROC		85,000				85,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							85,000	

Obra 01 PRESSUPOST 21102_2022
Capítol 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	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	VORERA DIRECCIO CAULA		110,100	0,150			16,515	C#*D#*E#*F#
2			209,300	0,150			31,395	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							47,910	
2	P2217-55T4	m3	Excavació per a rebaix en roca de resistència a la compressió mitja (25 a 50 MPa), realitzada amb pala excavadora amb martell trencador i càrrega indirecta sobre camió					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PREVISIO NOVES RASANTS C. FIGUERES		0,400	354,000	0,150		21,240	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							21,240	
3	P2217-55T8	m3	Excavació per a rebaix 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	PREVISIO NOVES RASANTS C. FIGUERES		0,400	354,000	0,150		21,240	C#*D#*E#*F#
2	ÀMBIT ANTICS FORNS		80,000	0,150			12,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							33,240	

EUR



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22Pàg.: 3

Obra01PRESSUPOST 21102_2022
Capítol03PAVIMENTACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM
Num.	Text	Tipus	[C][D][E][F]TOTALFórmula
1	VORERA DIRECCIO CAULA	355,850	355,850C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		355,850	
2	P9GG-4YGM	m3	Paviment de formigó sense additius HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, colorejat massa, color a escollir per la Direcció Facultativa, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat, inclòs tall junt d'1/3 del gruix, reg de cura i part proporcional d'encofrats laterals. Tot inclòs i totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la Direcció Facultativa.
Num.	Text	Tipus	[C][D][E][F]TOTALFórmula
1	VORERA DIRECCIO CAULA	325,4000,120	39,048C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		39,048	
3	P965-EAE1	m	Vorada de llambordí ceràmic 10x20cm, de forma recta, col·locat sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 5 a 10 cm d'alçària i rejuntat.
Num.	Text	Tipus	[C][D][E][F]TOTALFórmula
1	C. FIGUERES		
2	LONGITUDINALS	72,500	72,500C#*D#*E#*F#
3	TRANSVERSALS	45,150	45,150C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		117,650	
4	P9GG-4Y2I	m3	Paviment de formigó sense additius HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual
Num.	Text	Tipus	[C][D][E][F]TOTALFórmula
1	C. FIGUERES	263,3000,180	47,394C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		47,394	
5	P9Z3-DP6W	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080
Num.	Text	Tipus	[C][D][E][F]TOTALFórmula
1	C. FIGUERES	263,300	263,300C#*D#*E#*F#
2	VORERA DIRECCIO CAULA	325,400	325,400C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		588,700	
6	P92A-DX8F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM
Num.	Text	Tipus	[C][D][E][F]TOTALFórmula
1	C. FIGUERES		
2	ANIVELLACIO NOVES RASANTS	0,600354,2000,100	21,252C#*D#*E#*F#
3	VORERA DIRECCIO CAULA (tram final)	42,6000,500	21,300C#*D#*E#*F#

EUR

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22 Pàg.: 4

TOTAL AMIDAMENT 42,552

7 P93Y-I0YO m3 Col·locació manual de formigó per a base de vorera, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. FIGUERES		24,500	0,100			2,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,450

8 P9D1-6FKF m2 Paviment de llambordí ceràmic de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, col·locat i rejuntat amb morter de ciment 1:6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. FIGUERES		24,500				24,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,500

9 P9VE-B6JW m Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 40x25 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris, col·locat amb morter M 7.5

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. FIGUERES		5,250				5,250	C#*D#*E#*F#
2			4,500				4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,750

10 P936-E3FR m3 Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REPÀS PERIMETRAL C. FIGUERES		107,600	0,080			8,608	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,608

Obra 01 PRESSUPOST 21102_2022
Capítol 04 XARXA PLUVIALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	04.01	ut	Cata manual en qualsevol tipus de material per a la localització de serveis a mantenir: gas, aigua, telefon i electricitat. Inclòs enderroc i reposició de ferm. Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Inclou el posterior terraplenat, compactat de les terres.

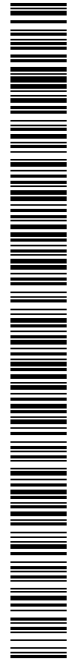
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PREVISIO		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

2 P221D-DZ2V m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en roca de resistència a la compressió mitja (25 a 50 MPa), realitzada amb retroexcavadora amb martell trencador i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XARXA PLUVIALS		0,400	83,850	0,600	1,000	20,124	C#*D#*E#*F#

EUR



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22 Pàg.: 5

			TOTAL AMIDAMENT				20,124
3	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	XARXA PLUVIALS		0,600	83,850	0,600	1,000	30,186 C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT				30,186
4	P2R3-HIH6	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	XARXA PLUVIALS		1,200	83,850	0,600	1,000	60,372 C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT				60,372
5	P2RA-EU7K	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	XARXA PLUVIALS		1,200	83,850	0,600	1,000	60,372 C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT				60,372
6	P2255-DPIW	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	XARXA PLUVIALS		0,150	83,850	0,600	1,000	7,547 C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT				7,547
7	P2255-DPGG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	XARXA PLUVIALS		0,700	83,850	0,600	1,000	35,217 C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT				35,217
8	PD73-I19S	m	Tub PEAD ó Polipropilè DN 400 mm, doble paret, corrugada exterior i llisa interior, resistència a l'aixafament SN 8 kN/m2, norma UNE-EN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, unions mitjançant junta elàstica inclosa al tub, col·locat al fons de la rasa. Inclou aquesta unitat el subministrament, col·locació i la unió entre tubs. Tot inclòs completament acabat, segons plànols.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	XARXA PLUVIALS		1,000	83,850			83,850 C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT				83,850
9	04.02	ut	Pou de registre de 100 cm de diàmetre i fins a 1.20 metres d'Alçada construït sobre solera de formigó de 10 cm de gruix , base d'obra de maó calat de 30cm de gruix , arrebossada i lliscada per dins, tronc construït amb peces prefabricades incloses barilles per a centrament, con prefabricat de 92 cm d'alçada, Bastiment i tapa de fundició articulada amb tancament de seguretat o similar amb gravat anagrama ajuntament i tipus de servei, de D 70 cm, model R1/R3 de FDF segons ubicació, amb junta antisoroll i graons per a pou de registre de Polipropilè reforçat amb Barnilla d'acer, de 215x 364 mm, amb rodó de D 31 mm clavat amb morter epoxi i, incloses connexions a col·lectors i				
			EUR				

AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCAULES

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://boadellallescaules.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22 Pàg.: 6

embornals totalment acabat segons plànols de detall.							
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	XARXA SANEJAMENT		3,000				3,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000
10	04.03	m	Subministrament i col·locació de tub de polietilè corrugat de doble paret de 200 mm de diàmetre per a embornals i reixes inclosa excavació de la rasa, terraplè de la rasa amb material de préstec d'aportació i part proporcional de connexió al col·lector de clavagueram amb peces especials de connexió o arqueta cega i FORMIGONAT DEL TUB.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	EMBORNALS		1,000	1,300			1,300 C#*D#*E#*F#
2			1,000	3,100			3,100 C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,650			3,650 C#*D#*E#*F#
4			1,000	0,400			0,400 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							8,450
11	PD55-E3NP	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	XARXA PLUVIALS		6,000				6,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000
12	PD50-4814	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 800x364x50 mm exteriors i 52 kg de pes, col·locat amb morter				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	XARXA PLUVIALS		6,000				6,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000
13	04.04	ut	Connexió a xarxa unitària				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	XARXA SANEJAMENT		1,000				1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000

Obra	01	PRESSUPOST 21102_2022					
Capítol	05	EQUIPAMENT					
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	050101	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-03 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 594 x 210 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	SENYALITZACIO ELEMENTS INTERÉS		5,000				5,000 C#*D#*E#*F#

EUR

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

AMIDAMENTS

Data: 21/09/22Pàg.: 7

TOTAL AMIDAMENT5,000

2050102uSubministrant i col·locació de senyal CN-05 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 420 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SENYALITZACIO ELEMENTS INTERÉS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

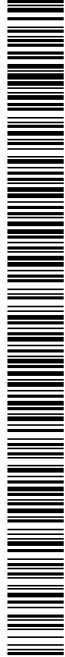
TOTAL AMIDAMENT1,000

Obra01PRESSUPOST 21102_2022
Capítol06SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió
1	0601	pa	Partida alçada destinada a seguretat i salut. Inclou els treballs de redacció del Pla de Seguretat i Salut, els mitjans auxiliars, EPI's i coordinació de treballs de seguretat i de senyalització provisional, d'acord amb les instruccions de la DF o del coordinador de seguretat i salut designat.

AMIDAMENT DIRECTE1,000

EUR



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 21/09/22 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	01.01	ut	Extracció de tapa de registre existent i posterior col·locació de nova tapa de registre de fundició articulada amb tancament de seguretat o similar, amb marc quadrat i anagrama ajuntament i tipus de servei. (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	84,97 €
P-2	01.02	m	Demolició d'interceptor de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics, inclou reixes, bastiments, reblerts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat. Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament (ONZE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	11,33 €
P-3	04.01	ut	Cata manual en qualsevol tipus de material per a la localització de serveis a mantenir: gas, aigua, telefon i electricitat. Inclòs enderroc i reposició de ferm. Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Inclou el posterior terraplenat, compactat de les terres. (VINT-I-VUIT EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	28,33 €
P-4	04.02	ut	Pou de registre de 100 cm de diàmetre i fins a 1.20 metres d'Alçada construït sobre solera de formigó de 10 cm de gruix , base d'obra de maó calat de 30cm de gruix , arrebossada i llicada per dins, tronc construït amb peces prefabricades incloses barilles per a centrament, con prefabricat de 92 cm d'alçada, Bastiment i tapa de fundició articulada amb tancament de seguretat o similar amb gravat anagrama ajuntament i tipus de servei, de D 70 cm, model R1/R3 de FDF segons ubicació, amb junta antisoroll i graons per a pou de registre de Polipropilè reforçat amb Barnilla d'acer, de 215x 364 mm, amb rodó de D 31 mm clav at amb morter epox i, incloses connex ions a col·lectors i embornals totalment acabat segons plànols de detall. (CINC-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	527,96 €
P-5	04.03	m	Subministrament i col·locació de tub de polietilè corrugat de doble paret de 200 mm de diàmetre per a embornals i reixes inclosa excavació de la rasa, terraplè de la rasa amb material de préstec d'aportació i part proporcional de connexió al col·lector de clavagueram amb peces especials de connexió o arqueta cega i FORMIGONAT DEL TUB. (VINT-I-SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	27,72 €
P-6	04.04	ut	Connexió a xarxa unitària (TRES-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	384,97 €
P-7	050101	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-03 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 594 x 210 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta. (DOS-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	295,72 €
P-8	050102	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-05 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 420 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta. (TRES-CENTS DISSET EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	317,20 €
P-9	0601	pa	Partida alçada destinada a seguretat i salut. Inclou els treballs de redacció del Pla de Seguretat i Salut, els mitjans auxiliars, EPI's i coordinació de treballs de seguretat i de senyalització provisional, d'acord amb les instruccions de la DF o del coordinador de seguretat i salut designat. (VUIT-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	897,38 €
P-10	P2146-DJ22	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	4,84 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 21/09/22 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-11	P2146-DJ4L	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (DEU EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	10,25 €
P-12	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	4,41 €
P-13	P214W-FEMM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (DEU EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	10,81 €
P-14	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 CINQUANTA CÈNTIMS)	4,50 €
P-15	P2217-55T4	m3	Excavació per a rebaix en roca de resistència a la compressió mitja (25 a 50 MPa), realitzada amb pala excavadora amb martell trencador i càrrega indirecta sobre camió (VINT-I-CINC EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	25,59 €
P-16	P2217-55T8	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	3,80 €
P-17	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (VUIT EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	8,46 €
P-18	P221D-DZ2V	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en roca de resistència a la compressió mitja (25 a 50 MPa), realitzada amb retroexcavadora amb martell trencador i amb les terres deixades a la vora (QUARANTA-SET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	47,37 €
P-19	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (UN EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	1,55 €
P-20	P2255-DPGG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM (ONZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	11,83 €
P-21	P2255-DPIW	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (VINT-I-NOU EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	29,63 €
P-22	P2R3-HIH6	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (VUIT EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	8,22 €
P-23	P2R6-4I4Q	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (CATORZE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	14,19 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 21/09/22 Pàg.: 3

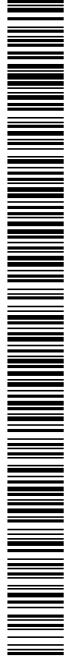
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-24	P2RA-EU7F	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (VINT-I-SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	26,06 €
P-25	P2RA-EU7K	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (NOU EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	9,06 €
P-26	P92A-DX8F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	28,45 €
P-27	P936-E3FR	m3	Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM (VINT-I-NOU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	29,29 €
P-28	P93Y-I0YO	m3	Col·locació manual de formigó per a base de vorera, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (SEIXANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	61,47 €
P-29	P965-EAE1	m	Vorada de llambordí ceràmic 10x20cm, de forma recta, col·locat sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 5 a 10 cm d'alçària i rejuntat. (VINT-I-UN EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	21,85 €
P-30	P9D1-6FKF	m2	Paviment de llambordí ceràmic de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, col·locat i rejuntat amb morter de ciment 1:6 (CINQUANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	57,67 €
P-31	P9GG-4Y2I	m3	Paviment de formigó sense additius HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual (CENT DEU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	110,55 €
P-32	P9GG-4YGM	m3	Paviment de formigó sense additius HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, colorejat massa, color a escollir per la Direcció Facultativa, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat, inclòs tall junt d'1/3 del gruix, reg de cura i part proporcional d'encofrats laterals. Tot inclòs i totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la Direcció Facultativa. (CENT QUINZE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	115,73 €
P-33	P9VE-B6JW	m	Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 40x25 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris, col·locat amb morter M 7.5 (TRENTA-NOU EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	39,13 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 21/09/22 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-34	P9Z3-DP6W	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (QUATRE EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	4,37 €
P-35	PD50-4814	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 800x364x50 mm exteriors i 52 kg de pes, col·locat amb morter (NORANTA-SIS EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	96,20 €
P-36	PD55-E3NP	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I (VUITANTA EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	80,30 €
P-37	PD73-I19S	m	Tub PEAD ó Polipropilè DN 400 mm, doble paret, corrugada exterior i llisa interior, resistència a l'aixafament SN 8 kN/m2, norma UNE-EN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, unions mitjançant junta elàstica inclosa al tub, col·locat al fons de la rasa. Inclou aquesta unitat el subministrament, col·locació i la unió entre tubs. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (CINQUANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	52,68 €

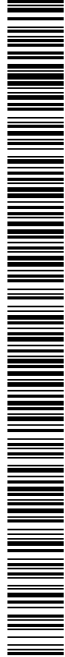


Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 21/09/22 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	01.01	ut	Extracció de tapa de registre existent i posterior col·locació de nova tapa de registre de fundició articulada amb tancament de seguretat o similar, amb marc quadrat i anagrama ajuntament i tipus de servei.	84,97 €
			Sense descomposició	84,97000 €
P-2	01.02	m	Demolició d'interceptor de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics, inclou reixes, bastiments, reblerts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat. Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament	11,33 €
			Sense descomposició	11,33000 €
P-3	04.01	ut	Cata manual en qualsevol tipus de material per a la localització de serveis a mantenir: gas, aigua, telefon i electricitat. Inclòs enderroc i reposició de ferm. Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Inclou el posterior terraplenat, compactat de les terres.	28,33 €
			Sense descomposició	28,33000 €
P-4	04.02	ut	Pou de registre de 100 cm de diàmetre i fins a 1.20 metres d'Alçada construït sobre solera de formigó de 10 cm de gruix , base d'obra de maó calat de 30cm de gruix , arrebossada i llicada per dins, tronc construït amb peces prefabricades incloses barilles per a centrament, con prefabricat de 92 cm d'alçada, Bastiment i tapa de fundicio articulada amb tancament de seguretat o similar amb gravat anagrama ajuntament i tipus de servei, de D 70 cm, model R1/R3 de FDF segons ubicació, amb junta antisoroll i graons per a pou de registre de Polipropilè reforçat amb Barnilla d'acer, de 215x 364 mm, amb rodó de D 31 mm clav at amb morter epox i, incloses connex ions a col·lectors i embornals totalment acabat segons plànols de detall.	527,96 €
			Sense descomposició	527,96000 €
P-5	04.03	m	Subministrament i col·locació de tub de polietilè corrugat de doble paret de 200 mm de diàmetre per a embornals i reixes inclosa excavació de la rasa, terraplè de la rasa amb material de préstec d'aportació i part proporcional de connexió al col·lector de clavagueram amb peces especials de connexió o arqueta cega i FORMIGONAT DEL TUB.	27,72 €
			Sense descomposició	27,72000 €
P-6	04.04	ut	Connexió a xarxa unitària	384,97 €
			Sense descomposició	384,97000 €
P-7	050101	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-03 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 594 x 210 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.	295,72 €
			Sense descomposició	295,72000 €
P-8	050102	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-05 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 420 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.	317,20 €
			Sense descomposició	317,20000 €
P-9	0601	pa	Partida alçada destinada a seguretat i salut. Inclou els treballs de redacció del Pla de Seguretat i Salut, els mitjans auxiliars, EPI's i coordinació de treballs de seguretat i de senyalització provisional, d'acord amb les instruccions de la DF o del coordinador de seguretat i salut designat.	897,38 €
			Sense descomposició	897,38000 €
P-10	P2146-DJ22	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	4,84 €
			Altres conceptes	4,84000 €
P-11	P2146-DJ4L	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	10,25 €

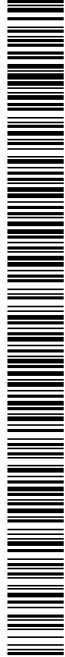


Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 21/09/22 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	10,25000 €
P-12	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	4,41 €
			Altres conceptes	4,41000 €
P-13	P214W-FEM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	10,81 €
			Altres conceptes	10,81000 €
P-14	P2214-AYN	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	4,50 €
			Altres conceptes	4,50000 €
P-15	P2217-55T4	m3	Excavació per a rebaix en roca de resistència a la compressió mitja (25 a 50 MPa), realitzada amb pala excavadora amb martell trencador i càrrega indirecta sobre camió	25,59 €
			Altres conceptes	25,59000 €
P-16	P2217-55T8	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	3,80 €
			Altres conceptes	3,80000 €
P-17	P221D-DZ2	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	8,46 €
			Altres conceptes	8,46000 €
P-18	P221D-DZ2	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en roca de resistència a la compressió mitja (25 a 50 MPa), realitzada amb retroexcavadora amb martell trencador i amb les terres deixades a la vora	47,37 €
			Altres conceptes	47,37000 €
P-19	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	1,55 €
			Altres conceptes	1,55000 €
P-20	P2255-DPG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM	11,83 €
			Altres conceptes	11,83000 €
P-21	P2255-DPIW	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant	29,63 €
	B03D-21MC	t	Sorra de material reciclat mixt de formigó-ceràmica de 0 a 5 mm	18,22250 €
			Altres conceptes	11,40750 €
P-22	P2R3-HIH6	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	8,22 €
			Altres conceptes	8,22000 €
P-23	P2R6-4I4Q	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	14,19 €
			Altres conceptes	14,19000 €
P-24	P2RA-EU7F	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre	26,06 €



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 21/09/22 Pàg.: 3

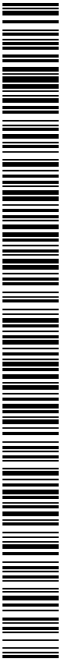
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	
	B2RA-28US	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	25,30000 €
			Altres conceptes	0,76000 €
P-25	P2RA-EU7K	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	9,06 €
	B2RA-28V5	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	8,80000 €
			Altres conceptes	0,26000 €
P-26	P92A-DX8F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	28,45 €
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	19,74550 €
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,08450 €
			Altres conceptes	8,62000 €
P-27	P936-E3FR	m3	Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM	29,29 €
	B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	20,56200 €
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,08450 €
			Altres conceptes	8,64350 €
P-28	P93Y-I0YO	m3	Col·locació manual de formigó per a base de vorera, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3	61,47 €
			Altres conceptes	61,47000 €
P-29	P965-EAE1	m	Vorada de llambordí ceràmic 10x20cm, de forma recta, col·locat sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 5 a 10 cm d'alçària i rejuntat.	21,85 €
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,77552 €
	B9D0-H5LV	u	Llambordí ceràmic de forma rectangular de 20x10 cm i 5 cm de gruix, de color vermell	1,89000 €
			Altres conceptes	17,18448 €
P-30	P9D1-6FKF	m2	Paviment de llambordí ceràmic de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, col·locat i rejuntat amb morter de ciment 1:6	57,67 €
	B9D0-1BP6	m2	Llambordí ceràmic de forma rectangular de 10 x 20 cm i 8 cm de gruix	22,83780 €
			Altres conceptes	34,83220 €
P-31	P9GG-4Y2I	m3	Paviment de formigó sense additius HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat	110,55 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 21/09/22 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			manual		
	B06B-12QK	m3	Formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica	86,50950	€
			Altres conceptes	24,04050	€
P-32	P9GG-4YG	m3	Paviment de formigó sense additius HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, colorejat massa, color a escollir per la Direcció Facultativa, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat, inclòs tall junt d'1/3 del gruix, reg de cura i part proporcional d'encofrats laterals. Tot inclòs i totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la Direcció Facultativa.	115,73	€
	B06B-12QK	m3	Formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica	86,50950	€
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	14,24000	€
			Altres conceptes	14,98050	€
P-33	P9VE-B6JW	m	Esplaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 40x25 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris, col·locat amb morter M 7.5	39,13	€
	B9VA-2OD3	u	Esplaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 40x25 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris	12,60000	€
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,00676	€
	B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,34893	€
			Altres conceptes	26,17431	€
P-34	P9Z3-DP6W	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	4,37	€
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,02705	€
	B0B8-1088	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,95200	€
			Altres conceptes	1,39095	€
P-35	PD50-4814	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 800x364x50 mm exteriors i 52 kg de pes, col·locat amb morter	96,20	€
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,46200	€
	BD51-0M3Z	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 800x364x50 mm exteriors i 52 kg de pes	74,81000	€
			Altres conceptes	19,92800	€
P-36	PD55-E3NP	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I	80,30	€
	B0DF8-0FFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,45008	€
	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	21,16541	€
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	1,53440	€
			Altres conceptes	56,15011	€
P-37	PD73-I19S	m	Tub PEAD ó Polipropilè DN 400 mm, doble paret, corrugada exterior i llisa interior, resistència a l'aixafament SN 8 kN/m2, norma UNE-EN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, unions mitjançant junta elàstica inclosa al tub, col·locat al fons de la rasa. Inclou aquesta unitat el subministrament, col·locació i la unió entre tubs. Tot inclòs completament acabat, segons plànols.	52,68	€
	BD7B-1ZRA	m	Tub de Polipropilè de paret tricapada per a sanejament sense pressió, de DN 400 mm i de SN 8 (8 kN/m2) de rigidesa anular, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	29,15160	€



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 21/09/22 Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	23,52840 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	26,55000 €
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	21,47000 €
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	21,64000 €
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	21,44000 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	21,47000 €
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	29,28000 €
A0D-0007	h	Manobre	23,86000 €
A0E-000A	h	Manobre especialista	20,38000 €
A0F-0000	h	Oficial 1a jardiner	33,99000 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	26,16000 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	24,34000 €
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	25,15000 €
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	29,91000 €
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	24,78000 €
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	30,80000 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	25,15000 €
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	24,34000 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	24,34000 €
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	24,75000 €
A0F-00001	h	Oficial 1a jardiner	33,99000 €
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	28,71000 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	16,41000 €
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,28000 €
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	71,86000 €
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	74,48000 €
C133-00EV	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	51,55000 €
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	68,69000 €
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	101,78000 €
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	83,93000 €
C139-00L9	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t, amb martell trencador	110,46000 €
C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	97,00000 €
C13A-00FP	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	6,12000 €
C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	6,04000 €
C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	8,55000 €
C13B-00JP	h	Tractor amb rasadora, per a rases de fins a 30 cm d'amplària i fins a 90 cm de fondària	52,05000 €
C13C-00LO	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, per a seguretat i salut	57,47000 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	56,26000 €
C13C-00LQ	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	78,07000 €
C151-0020	h	Camió cisterna de 8 m3	49,04000 €
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	47,93000 €
C151-00200	h	Camió cisterna de 8 m3	49,04000 €
C151-00201	h	Camió cisterna de 8 m3	49,04000 €
C151-00202	h	Camió cisterna de 8 m3	49,04000 €
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	52,85000 €
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	47,55000 €
C152-003B	h	Camió grua	50,22000 €
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	44,32000 €
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	36,33000 €
C15E-0062	h	Dúmpet d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	28,14000 €
C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	31,01000 €
C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	68,11000 €
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	46,02000 €
C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	59,08000 €
C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	87,80000 €
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	3,17000 €
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,96000 €
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,31000 €
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,56000 €
C180-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	43,55000 €
C180-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	29,25000 €
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,40000 €
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	3,76000 €
C20K-00DP	h	Regle vibratori	4,72000 €
CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	9,44000 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,69000	€
B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	17,88000	€
B03D-21MC	t	Sorra de material reciclat mixt de formigó-ceràmica de 0 a 5 mm	9,85000	€
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	17,17000	€
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	17,29000	€
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,14000	€
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	17,45000	€
B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	68,21000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	19,12000	€
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	177,45000	€
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	114,45000	€
B057-06IL	kg	Emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60BP3/BP2 ADH, segons UNE-EN 13808 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,29000	€
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	66,40000	€
B06B-12QK	m3	Formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica	82,39000	€
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	70,74000	€
B06E-12CR	m3	Formigó HM-20/S / 20 / I de consistència seca, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	69,85000	€
B06NN12C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/P/20	74,65000	€
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	38,61000	€
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	36,55000	€
B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	41,05000	€
B08AU01	kg	Líquid cura p/form.	3,50000	€
B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	3,56000	€
B0A6-12X4	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,89000	€

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,47000	€
B0AO-07IH	u	Tac de niló de 8 a 10 mm de diàmetre, amb vis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,22000	€
B0B7-106P	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,09000	€
B0B8-1088	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,46000	€
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	280,72000	€
B0DF8-0FFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,44000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	2,74000	€
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,21000	€
B2RA-28US	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	25,30000	€
B2RA-28V5	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	8,80000	€
B7B1-0KPZ	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 190 a 200 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,97000	€
B962-0GQT	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A3 de 20x8 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340	5,19000	€
B964-0GI1	m	Pedra calcària, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 10x25 cm	18,23000	€
B965-H693	m	Vorada de xapa galvanitzada corbada de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	39,53000	€
B965-H694	m	Vorada de xapa d'acer 'corten', de 8 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	47,83000	€
B965-H695	m	Vorada de xapa galvanitzada de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	28,25000	€
B971-0GUF	u	Peça monocapa de morter de ciment color blanc, de 20x20x4 cm, per a rigoles Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,69000	€
B9D0-1BP6	m2	Llambordí ceràmic de forma rectangular de 10 x 20 cm i 8 cm de gruix	22,39000	€
B9D0-H5LV	u	Llambordí ceràmic de forma rectangular de 20x10 cm i 5 cm de gruix, de color vermell	0,36000	€
B9G0-HP85	m2	Formigó per a paviment continu de 12 cm de gruix amb fibres sintètiques i acabat polit acolorit	39,87000	€
B9H1-0HS3	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.	54,47000	€
B9Q5-H69X	m3	Post de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 30 mm de gruix i fins 120 mm d'amplària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	431,25000	€
B9QAU010X01	m3	Post de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 90x90 mm de secció i fins 180 mm d'amplària	8,39000	€

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B9VA-2OD3	u	Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 40x25 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris	2,52000 €
BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,58000 €
BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,21000 €
BBM2AA00X01	m	Perfil long.fusta d.22cm, per barrera de seguretat metal-fusta T22, reforçat amb un perfil d'acer en U inclòs a la part posterior.	24,53000 €
BBM7-0RYL	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	70,73000 €
BBM9-0SOP	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	81,85000 €
BBME-0RW1	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	85,65000 €
BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	18,28000 €
BBMY-0SJG	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles Criteri d'amidament: Unitat d'elements necessaris per a realitzar la unió d'una barrera al tram contigu i al seu suport.	8,01000 €
BBMZ-0SJ4	u	Connector de suport tubular d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, segons UNE 135123 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,91000 €
BBM22A10X01	u	Suports metàl·lics C100 c/4-2 m, alçada 700mm, revestits amb separadors de fusta de 18 cm de diàmetre, amb placa d'ancoratge. Fusta tractada en autoclau sense crom ni arsènic.	35,45000 €
BD51-0M3Z	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 800x364x50 mm exteriors i 52 kg de pes	74,81000 €
BD76-2AA9	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	16,52000 €
BD7B-1ZRA	m	Tub de Polipropilè de paret tricapa per a sanejament sense pressió, de DN 400 mm i de SN 8 (8 kN/m2) de rigidesa anular, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	28,58000 €
BDD1-1KH1	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	56,16000 €
BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,30000 €
BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,16000 €
BDG3-34IF	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 90 mm de diàmetre nominal Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,26000 €
BDK2-1KNI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	16,12000 €
BG20-1KW8	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a roscar	4,24000 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra		
BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,89000	€
BG33-G2RT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,97000	€
BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,42000	€
BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un metre de tub, d'un metre de canal o d'un metre de safata.	0,26000	€
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'1 m de conductor de coure, d'1 m de conductor de coure nu, d'1 m de conductor d'alumini, d'1 m de rodó de coure, d'1 m de platina de coure, d'1 m de canalització o d'1 m de conductor de seguretat.	0,36000	€
BHNAT310X0	u	L·luminària tipus Rexel 4 LEDS de LEDS C4 o equivalent, per a la il·luminació de zones de pas amb cos fabricat en alumini d'alta puresa i difusor de vidre transparent. Inclou 4 LED CREU de llum blanca càlida 3.000K. Driver marca Self inclòs (120-240V). Estructura LED basculant 15º. Fes de llum amb un angle de 45º. Muntatge en superfície. Compleix el IP65 i el IP67.	252,44000	€
BQ113250X01	u	Subministrament i col·locació de banqueta de fusta de pi silvestre tractat, classe d'ús 4, formada per taulons de 4,5cm de gruix. Fusta tipus FSC. Dimensions de 189cm de llarg, 44cm d'ample i 45cm d'alt. Inclou ancoratges al paviment.	98,76000	€
BQZ0-20NX	u	Aparcament de bicicletes modular, de fusta de pi tractada classe 4, amb capacitat per a 3 bicicletes, per a col·locació superficial.	149,24000	€
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	61,46000	€
BR38-21CO	t	Grava de riu, de 18 a 25 mm	60,40000	€
BR4F9-2617	u	Myrtus communis d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,91000	€
BRB1-28RN	m	Tauló de fusta de pi roig de 18x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda	8,49000	€

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 7

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B06D-0L8Z	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	Rend.: 1,000		75,57000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900 /R x	20,38000 =	18,34200	
			Subtotal:		18,34200	18,34200
Maquinària						
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	0,450 /R x	3,17000 =	1,42650	
			Subtotal:		1,42650	1,42650
Materials						
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,150 x	114,45000 =	17,16750	
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,550 x	17,29000 =	26,79950	
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,650 x	17,45000 =	11,34250	
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,180 x	1,69000 =	0,30420	
			Subtotal:		55,61370	55,61370
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,18342
			COST DIRECTE			75,56562
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			75,56562
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		82,07000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 /R x	20,38000 =	20,38000	

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 8

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:			20,38000
Maquinària			20,38000
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x 1,96000 = 1,37200
Subtotal:			1,37200
Materials			1,37200
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,250 x 114,45000 = 28,61250
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630 x 19,12000 = 31,16560
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200 x 1,69000 = 0,33800
Subtotal:			60,11610
DESPESES AUXILIARS			1,00 % 0,20380
COST DIRECTE			82,07190
COST EXECUCIÓ MATERIAL			82,07190

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

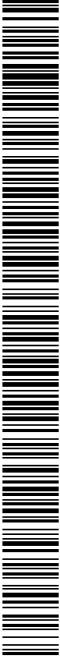
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-1	01.01	ut	Extracció de tapa de registre existent i posterior col·locació de nova tapa de registre de fundició articulada amb tancament de seguretat o similar, amb marc quadrat i anagrama ajuntament i tipus de servei.	Rend.: 1,000	84,97	€
				COST DIRECTE	82,49515	
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %	2,47485	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	84,9700	
P-2	01.02	m	Demolició d'interceptor de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics, inclou reixes, bastiments, reblerts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat. Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament	Rend.: 1,000	11,33	€
				COST DIRECTE	11,00000	
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,33000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,3300	
P-3	04.01	ut	Cata manual en qualsevol tipus de material per a la localització de serveis a mantenir: gas, aigua, telefon i electricitat. Inclòs enderroc i reposició de ferm. Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Inclou el posterior terraplenat, compactat de les terres.	Rend.: 1,000	28,33	€
				COST DIRECTE	27,50485	
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,82515	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	28,3300	
P-4	04.02	ut	Pou de registre de 100 cm de diàmetre i fins a 1.20 metres d'Alçada construït sobre solera de formigó de 10 cm de gruix , base d'obra de maó calat de 30cm de gruix , arrebossada i lliscada per dins, tronc construït amb peces prefabricades incloses barilles per a centrament, con prefabricat de 92 cm d'alçada, Bastiment i tapa de fundicio articulada amb tancament de seguretat o similar amb gravat anagrama ajuntament i tipus de servei, de D 70 cm, model R1/R3 de FDF segons ubicació, amb junta antisoroll i graons per a pou de registre de Polipropilè reforçat amb Barnilla d'acer, de 215x 364 mm, amb rodó de D 31 mm clav at amb morter epox i, incloses connex ions a col·lectors i embornals totalment acabat segons plànols de detall.	Rend.: 1,000	527,96	€
				COST DIRECTE	512,58252	
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %	15,37748	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	527,9600	
P-5	04.03	m	Subministrament i col·locació de tub de polietilè corrugat de doble paret de 200 mm de diàmetre per a embornals i reixes inclosa excavació de la rasa, terraplè de la rasa amb material de préstec d'aportació i part proporcional de connexió al col·lector de clavagueram amb peces especials de connexió o arqueta cega i FORMIGONAT DEL TUB.	Rend.: 1,000	27,72	€
				COST DIRECTE	26,91262	
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,80738	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	27,7200	

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 160 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-6	04.04	ut	Connexió a xarxa unitària	Rend.: 1,000	384,97 €
				COST DIRECTE	373,75728
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %	11,21272
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	384,9700
P-7	050101	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-03 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 594 x 210 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.	Rend.: 1,000	295,72 €
				COST DIRECTE	287,10680
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %	8,61320
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	295,7200
P-8	050102	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-05 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 420 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.	Rend.: 1,000	317,20 €
				COST DIRECTE	307,96117
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %	9,23883
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	317,2000
P-9	0601	pa	Partida alçada destinada a seguretat i salut. Inclou els treballs de redacció del Pla de Seguretat i Salut, els mitjans auxiliars, EPI's i coordinació de treballs de seguretat i de senyalització provisional, d'acord amb les instruccions de la DF o del coordinador de seguretat i salut designat.	Rend.: 1,000	897,38 €
				COST DIRECTE	871,24272
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %	26,13728
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	897,3800
	060301	u	Renovació d'una placa tipus CN-03 d'acord amb les especificacions del manual de senyalètica de camins naturals.	Rend.: 1,000	200,92 €
				COST DIRECTE	195,06796
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %	5,85204
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	200,9200

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
060302	u		Subministrament i col·locació de senyal CN-05 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 420 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.	Rend.: 1,000	317,20	€
COST DIRECTE						307,96117
DESPESES INDIRECTES						9,23883
COST EXECUCIÓ MATERIAL						317,2000
060303	u		Subministrament i col·locació de senyal CN-07 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 891 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.	Rend.: 1,000	348,53	€
COST DIRECTE						338,37864
DESPESES INDIRECTES						10,15136
COST EXECUCIÓ MATERIAL						348,5300
060304	u		Subministrament i col·locació de senyal CN-08 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 891 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta.	Rend.: 1,000	348,53	€
COST DIRECTE						338,37864
DESPESES INDIRECTES						10,15136
COST EXECUCIÓ MATERIAL						348,5300
P-10	P2146-DJ22	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000	4,84	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0059 /R x	101,78000 =	0,60050
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,057 /R x	71,86000 =	4,09602
Subtotal:						4,69652
COST DIRECTE						4,69652
DESPESES INDIRECTES						0,14090
COST EXECUCIÓ MATERIAL						4,83742

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	P2146-DJ3S	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		13,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,420 /R x	20,38000 =	8,55960	
				Subtotal:		8,55960	8,55960
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,127 /R x	17,28000 =	2,19456	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,048 /R x	56,26000 =	2,70048	
				Subtotal:		4,89504	4,89504
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12839
				COST DIRECTE			13,58303
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,40749
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,99053
P-11	P2146-DJ4L	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000		10,25	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,342 /R x	20,38000 =	6,96996	
				Subtotal:		6,96996	6,96996
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,072 /R x	17,28000 =	1,24416	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,029 /R x	56,26000 =	1,63154	
				Subtotal:		2,87570	2,87570
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10455
				COST DIRECTE			9,95021
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,29851
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,24872
P-12	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		4,41	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100 /R x	20,38000 =	2,03800	
				Subtotal:		2,03800	2,03800
Maquinària							

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x	56,26000	= 1,35024
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050	/R x	17,28000	= 0,86400
			Subtotal:			2,21424	2,21424
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03057
			COST DIRECTE				4,28281
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,12848
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,41129
P2148-49L6	m		Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			4,35 €
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Maquinària							
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,040	/R x	71,86000	= 2,87440
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x	56,26000	= 1,35024
			Subtotal:			4,22464	4,22464
			COST DIRECTE				4,22464
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,12674
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,35138
P2149-DJ69	m		Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			5,09 €
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Maquinària							
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,050	/R x	71,86000	= 3,59300
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x	56,26000	= 1,35024
			Subtotal:			4,94324	4,94324
			COST DIRECTE				4,94324
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,14830
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,09154
P214E-52U8	m		Desmuntatge de barana metàl·lica, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT. Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000			18,52 €
			Unitats	Preu		Parcial	Import

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,210	/R x	23,86000 =	5,01060
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,060	/R x	20,38000 =	1,22280
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,052	/R x	26,16000 =	1,36032
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,300	/R x	24,75000 =	7,42500
Subtotal:						15,01872	15,01872
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,030	/R x	17,28000 =	0,51840
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,300	/R x	7,40000 =	2,22000
Subtotal:						2,73840	2,73840
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,22528
COST DIRECTE							17,98240
DESPESES INDIRECTES						3,00 %	0,53947
COST EXECUCIÓ MATERIAL							18,52187
P2140-4RNQ	m3	Enderroc de vorada de pedra i fitons de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor 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. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.		Rend.: 1,000		187,08	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	3,000	/R x	20,38000 =	61,14000
	A0D-0007	h	Manobre	2,000	/R x	23,86000 =	47,72000
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	1,200	/R x	24,75000 =	29,70000
Subtotal:						138,56000	138,56000
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,500	/R x	17,28000 =	25,92000
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,200	/R x	7,40000 =	8,88000
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,110	/R x	56,26000 =	6,18860
Subtotal:						40,98860	40,98860
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	2,07840
COST DIRECTE							181,62700
DESPESES INDIRECTES						3,00 %	5,44881
COST EXECUCIÓ MATERIAL							187,07581

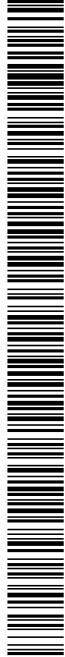
Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-13	P214W-FEMM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	Rend.: 1,000	10,81	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,350 /R x	20,38000 =	7,13300	
				Subtotal:		7,13300	7,13300
Maquinària							
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,350 /R x	9,31000 =	3,25850	
				Subtotal:		3,25850	3,25850
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10700
				COST DIRECTE			10,49850
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,31495
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,81345
P21DH-8GXI	u		Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	60,33	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R x	23,86000 =	8,35100	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	25,15000 =	5,03000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,700 /R x	20,38000 =	14,26600	
				Subtotal:		27,64700	27,64700
Maquinària							
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	0,700 /R x	16,41000 =	11,48700	
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,400 /R x	47,55000 =	19,02000	
				Subtotal:		30,50700	30,50700
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,41471
				COST DIRECTE			58,56871
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,75706
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			60,32577
P-14	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Rend.: 1,000	4,50	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045	/R x	97,00000 =	4,36500
			Subtotal:				4,36500
			COST DIRECTE				4,36500
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,13095
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,49595
P-15	P2217-55T4	m3	Excavació per a rebaix en roca de resistència a la compressió mitja (25 a 50 MPa), realitzada amb pala excavadora amb martell trencador i càrrega indirecta sobre camió	Rend.: 1,000			25,59 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Maquinària						
	C139-00L9	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t, amb martell trencador	0,177	/R x	110,46000 =	19,55142
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,052	/R x	101,78000 =	5,29256
			Subtotal:				24,84398
			COST DIRECTE				24,84398
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,74532
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				25,58930
P-16	P2217-55T8	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Rend.: 1,000			3,80 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Maquinària						
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,038	/R x	97,00000 =	3,68600
			Subtotal:				3,68600
			COST DIRECTE				3,68600
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,11058
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,79658
	P221C-DYZG	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat 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	Rend.: 1,000			35,31 €

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
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.								
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,100 /R x	23,86000 =	2,38600		
				Subtotal:		2,38600	2,38600	
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,2657 /R x	56,26000 =	14,94828		
	C13C-00LQ	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	0,2166 /R x	78,07000 =	16,90996		
				Subtotal:		31,85824	31,85824	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03579	
				COST DIRECTE			34,28003	
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,02840	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			35,30843	
P-17	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000		8,46	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària								
	C13C-00LO	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, per a seguretat i salut	0,143 /R x	57,47000 =	8,21821		
				Subtotal:		8,21821	8,21821	
				COST DIRECTE			8,21821	
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,24655	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,46476	

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
P-18	P221D-DZ2V	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en roca de resistència a la compressió mitja (25 a 50 MPa), realitzada amb retroexcavadora amb martell trencador i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000				47,37	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Maquinària									
	C13C-00LQ	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	0,530	/R x 78,07000 =	41,37710			
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,082	/R x 56,26000 =	4,61332			
				Subtotal:		45,99042	45,99042		
				COST DIRECTE			45,99042		
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	1,37971		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			47,37013		
	P221I-8GY9	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 20 cm d'amplària i 60 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb rasadora acoblada a un tractor	Rend.: 1,000				7,74	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,203	/R x 23,86000 =	4,84358			
				Subtotal:		4,84358	4,84358		
Maquinària									
	C13B-00JP	h	Tractor amb rasadora, per a rases de fins a 30 cm d'amplària i fins a 90 cm de fondària	0,050	/R x 52,05000 =	2,60250			
				Subtotal:		2,60250	2,60250		
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,07265		
				COST DIRECTE			7,51873		
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,22556		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,74430		
P-19	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000				1,55	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Maquinària									
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011	/R x 74,48000 =	0,81928			
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,010	/R x 68,69000 =	0,68690			
				Subtotal:		1,50618	1,50618		

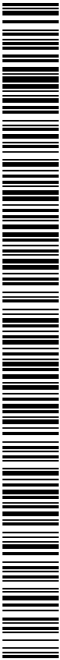
Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			1,50618
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,04519
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,55137
P2241-HR89	m2		Sanejament de la base del paviment amb retirada d'arrels i elements que generen irregularitats, per a execució d'una nova base de paviment	Rend.: 1,000		52,29	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000 /R x	26,16000 =	26,16000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x	23,86000 =	23,86000	
				Subtotal:		50,02000	50,02000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,75030
				COST DIRECTE			50,77030
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,52311
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			52,29341
P-20	P2255-DPGG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM	Rend.: 1,000		11,83	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,160 /R x	20,38000 =	3,26080	
				Subtotal:		3,26080	3,26080
Maquinària							
	C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,160 /R x	8,55000 =	1,36800	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121 /R x	56,26000 =	6,80746	
				Subtotal:		8,17546	8,17546
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04891
				COST DIRECTE			11,48517
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,34456
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,82973
P-21	P2255-DPIW	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant	Rend.: 1,000		29,63	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,140 /R x	20,38000 =	2,85320	
				Subtotal:		2,85320	2,85320



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	56,26000	=	6,80746	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,140	/R x	6,04000	=	0,84560	
							Subtotal:	7,65306	
								7,65306	
Materials									
	B03D-21MC	t	Sorra de material reciclat mixt de formigó-ceràmica de 0 a 5 mm	1,850	x	9,85000	=	18,22250	
							Subtotal:	18,22250	
								18,22250	
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	
								0,04280	
						COST DIRECTE		28,77156	
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	
								0,86315	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		29,63470	
	P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. No inclou la tala d'arbres.	Rend.: 1,000				0,63	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Maquinària									
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006	/R x	101,78000	=	0,61068	
							Subtotal:	0,61068	
								0,61068	
						COST DIRECTE		0,61068	
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	
								0,01832	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,62900	
P-22	P2R3-HIH6	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	Rend.: 1,000				8,22	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Maquinària									
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,180	/R x	44,32000	=	7,97760	
							Subtotal:	7,97760	
								7,97760	
						COST DIRECTE		7,97760	
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	
								0,23933	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,21693	

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-23	P2R6-4I4Q	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	Rend.: 1,000		14,19	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,356 /R x	36,33000 =	12,93348	
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010 /R x	83,93000 =	0,83930	
				Subtotal:		13,77278	13,77278
				COST DIRECTE			13,77278
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,41318
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,18596

P-24	P2RA-EU7F	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	Rend.: 1,000		26,06	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B2RA-28US	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000 x	25,30000 =	25,30000	
				Subtotal:		25,30000	25,30000

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	25,30000
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,75900
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	26,05900

P-25	P2RA-EU7K	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000	9,06	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	B2RA-28V5	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000 x 8,80000 =	8,80000	
			Subtotal:		8,80000	8,80000
			COST DIRECTE			8,80000
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %			0,26400
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,06400

P7B1-6Q54	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 190 a 200 g/m2, col·locat sense adherir Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.	Rend.: 1,000	2,57	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,020 /R x 21,47000 =	0,42940
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,040 /R x 24,34000 =	0,97360
		Subtotal:		1,40300	1,40300
Materials					
	B7B1-0KPZ	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 190 a 200 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100 x 0,97000 =	1,06700
		Subtotal:		1,06700	1,06700

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02105
				COST DIRECTE			2,49105
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,07473
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,56578
P-26	P92A-DX8F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	Rend.: 1,000		28,45	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x	23,86000 =	1,19300	
				Subtotal:		1,19300	1,19300
Maquinària							
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x	47,93000 =	1,19825	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035 /R x	68,69000 =	2,40415	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040 /R x	74,48000 =	2,97920	
				Subtotal:		6,58160	6,58160
Materials							
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	1,150 x	17,17000 =	19,74550	
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,050 x	1,69000 =	0,08450	
				Subtotal:		19,83000	19,83000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01790
				COST DIRECTE			27,62250
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,82867
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,45117
P-27	P936-E3FR	m3	Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM	Rend.: 1,000		29,29	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x	23,86000 =	1,19300	
				Subtotal:		1,19300	1,19300
Maquinària							
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035 /R x	68,69000 =	2,40415	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040 /R x	74,48000 =	2,97920	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x	47,93000 =	1,19825	
				Subtotal:		6,58160	6,58160
Materials							
	B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	1,150 x	17,88000 =	20,56200	

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,050	x	1,69000 =	0,08450
				Subtotal:		20,64650	20,64650
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01790
				COST DIRECTE			28,43900
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,85317
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			29,29216
P-28	P93Y-I0YO	m3	Col·locació manual de formigó per a base de vorera, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3	Rend.: 1,000		61,47	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,4151	/R x 24,34000 =	10,10353	
	A0D-0007	h	Manobre	1,9924	/R x 23,86000 =	47,53866	
				Subtotal:		57,64219	57,64219
	Maquinària						
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,249	/R x 4,72000 =	1,17528	
				Subtotal:		1,17528	1,17528
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,86463
				COST DIRECTE			59,68210
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,79046
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			61,47257
P-29	P965-EAE1	m	Vorada de llambordí ceràmic 10x20cm, de forma recta, col·locat sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 5 a 10 cm d'alçària i rejuntat.	Rend.: 1,000		21,85	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,460	/R x 23,86000 =	10,97560	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,219	/R x 24,34000 =	5,33046	
				Subtotal:		16,30606	16,30606
	Materials						
	B9D0-H5LV	u	Llambordí ceràmic de forma rectangular de 20x10 cm i 5 cm de gruix, de color vermell	5,250	x 0,36000 =	1,89000	
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada	0,0418	x 66,40000 =	2,77552	

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra				
				Subtotal:		4,66552	4,66552
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,24459
				COST DIRECTE			21,21617
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,63649
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			21,85266
P966-H97L	m		Vorada de xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigo no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió	Rend.: 1,000		40,02	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150 /R x	26,16000 =	3,92400	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150 /R x	23,86000 =	3,57900	
				Subtotal:		7,50300	7,50300
Materials							
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,045 x	66,40000 =	2,98800	
	B965-H695	m	Vorada de xapa galvanitzada de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	1,000 x	28,25000 =	28,25000	
				Subtotal:		31,23800	31,23800
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11255
				COST DIRECTE			38,85355
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,16561
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			40,01915
P966-H97M	m		Vorada de xapa d'acer galvanitzat, corbada, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa i col·locada sobre base de formigo no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		51,64	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150 /R x	26,16000 =	3,92400	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150 /R x	23,86000 =	3,57900	

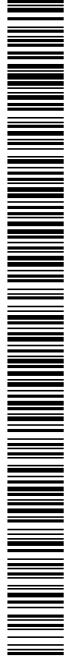
Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		7,50300		7,50300
Materials								
	B965-H693	m	Vorada de xapa galvanitzada corbada de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	39,53000 =	39,53000	
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,045	x	66,40000 =	2,98800	
				Subtotal:		42,51800		42,51800
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,11255
				COST DIRECTE				50,13355
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		1,50401
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				51,63755
	P966-H97R	m	Vorada de xapa d'acer corten, de 8 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa i col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resitència mínima a compressió	Rend.: 1,000		62,65		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150	/R x	26,16000 =	3,92400	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	23,86000 =	3,57900	
				Subtotal:		7,50300		7,50300
Materials								
	B965-H694	m	Vorada de xapa d'acer 'corten', de 8 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	1,050	x	47,83000 =	50,22150	
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,045	x	66,40000 =	2,98800	
				Subtotal:		53,20950		53,20950
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,11255
				COST DIRECTE				60,82505
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		1,82475
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				62,64980



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	P967-E9VG	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A3 de 20x8 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	Rend.: 1,000		25,52	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,220 /R x	24,34000 =	5,35480	
	A0D-0007	h	Manobre	0,450 /R x	23,86000 =	10,73700	
				Subtotal:		16,09180	16,09180
Materials							
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0021 x	36,55000 =	0,07676	
	B962-0GQT	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A3 de 20x8 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050 x	5,19000 =	5,44950	
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,044 x	66,40000 =	2,92160	
				Subtotal:		8,44786	8,44786
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,24138
				COST DIRECTE			24,78104
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,74343
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,52447
	P970-DFTJ	m3	Base per a rigola amb formigó HM-20/S/20/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		99,49	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,600 /R x	23,86000 =	14,31600	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200 /R x	24,34000 =	4,86800	
				Subtotal:		19,18400	19,18400
Maquinària							
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,060 /R x	4,72000 =	0,28320	
				Subtotal:		0,28320	0,28320

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Materials							
	B06E-12CR	m3	Formigó HM-20/S / 20 / I de consistència seca, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100	x	69,85000 =	76,83500
				Subtotal:		76,83500	76,83500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,28776
				COST DIRECTE			96,58996
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,89770
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			99,48766
	P977-DSX6	m	Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment monocapa de color blanc, de 20x20x4 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		10,69	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	23,86000 =	1,19300
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x	24,34000 =	4,86800
				Subtotal:		6,06100	6,06100
Maquinària							
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,050	/R x	1,56000 =	0,07800
				Subtotal:		0,07800	0,07800
Materials							
	B971-0GUF	u	Peça monocapa de morter de ciment color blanc, de 20x20x4 cm, per a rigoles Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	5,050	x	0,69000 =	3,48450
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0126	x	38,61000 =	0,48649
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,001	x	177,45000 =	0,17745
				Subtotal:		4,14844	4,14844

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09092
				COST DIRECTE			10,37836
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,31135
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,68971
P-30	P9D1-6FKF	m2	Paviment de llambordí ceràmic de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, col·locat i rejuntat amb morter de ciment 1:6	Rend.: 1,000		57,67	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,880 /R x	24,34000 =	21,41920	
	A0D-0007	h	Manobre	0,285 /R x	23,86000 =	6,80010	
				Subtotal:		28,21930	28,21930
Materials							
	B9D0-1BP6	m2	Llambordí ceràmic de forma rectangular de 10 x 20 cm i 8 cm de gruix	1,020 x	22,39000 =	22,83780	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,055 x	82,07190 =	4,51395	
				Subtotal:		27,35175	27,35175
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,42329
				COST DIRECTE			55,99434
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,67983
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			57,67417
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 Criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.	Rend.: 1,000		5,25	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,170 /R x	20,38000 =	3,46460	
				Subtotal:		3,46460	3,46460
Maquinària							
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,170 /R x	9,31000 =	1,58270	
				Subtotal:		1,58270	1,58270

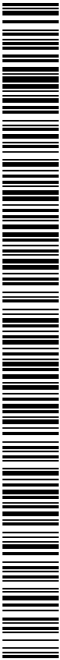
Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05197
				COST DIRECTE			5,09927
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,15298
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,25225
P-31	P9GA-HP84	m2	Paviment de formigó amb acabat de textura especial de 12 cm de gruix amb fibres sintètiques i acabat polit acolorit, abocat des de camió	Rend.: 1,000		41,07	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B9G0-HP85	m2	Formigó per a paviment continu de 12 cm de gruix amb fibres sintètiques i acabat polit acolorit	1,000	x 39,87000 =	39,87000	
				Subtotal:		39,87000	39,87000
				COST DIRECTE			39,87000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,19610
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			41,06610
P-31	P9GG-4Y2I	m3	Paviment de formigó sense additius HF-3.5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual	Rend.: 1,000		110,55	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,093	/R x 24,34000 =	2,26362	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,160	/R x 20,38000 =	3,26080	
	A0D-0007	h	Manobre	0,290	/R x 23,86000 =	6,91940	
				Subtotal:		12,44382	12,44382
Maquinària							
	C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,042	/R x 87,80000 =	3,68760	
	C15E-0062	h	Dúmpet d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,160	/R x 28,14000 =	4,50240	
				Subtotal:		8,19000	8,19000
Materials							
	B06B-12QK	m3	Formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica	1,050	x 82,39000 =	86,50950	
				Subtotal:		86,50950	86,50950
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18666
				COST DIRECTE			107,32998
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,21990
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			110,54988



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-32	P9GG-4YGM	m3	Paviment de formigó sense additius HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, colorejat massa, color a escollir per la Direcció Facultativa, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat, inclòs tall junt d'1/3 del gruix, reg de cura i part proporcional d'encofrats laterals. Tot inclòs i totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la Direcció Facultativa.	Rend.: 1,000		115,73	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,067	/R x 24,34000 =	1,63078	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x 23,86000 =	4,77200	
				Subtotal:		6,40278	6,40278
Maquinària							
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,050	/R x 9,31000 =	0,46550	
	C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,033	/R x 87,80000 =	2,89740	
				Subtotal:		3,36290	3,36290
Materials							
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	4,000	x 3,56000 =	14,24000	
	B08AU01	kg	Líquid cura p/form.	0,500	x 3,50000 =	1,75000	
	B06B-12QK	m3	Formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica	1,050	x 82,39000 =	86,50950	
				Subtotal:		102,49950	102,49950
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09604
				COST DIRECTE			112,36122
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,37084
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			115,73206
P9H5-E89W	t		Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcarí, estesa i compactada Criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amplex de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència.	Rend.: 1,000		61,10	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,086	/R x 23,86000 =	2,05196	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x 24,34000 =	0,46246	

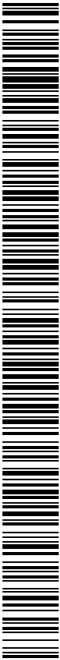
Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				2,51442		2,51442	
Maquinària							
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x	74,48000 =	0,89376
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x	68,11000 =	0,81732
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x	59,08000 =	0,59080
Subtotal:				2,30188		2,30188	
Materials							
	B9H1-0HS3	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.	1,000	x	54,47000 =	54,47000
Subtotal:				54,47000		54,47000	
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,03772
COST DIRECTE							59,32402
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		1,77972
COST EXECUCIÓ MATERIAL							61,10374
P9L1-E97U	m2		Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers tipus C60BP3/BP2 ADH, amb dotació 0,5 kg/m2 Criteri d'amidament: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.	Rend.: 1,000			0,28 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,002	/R x	20,38000 =	0,04076
Subtotal:						0,04076	0,04076
Maquinària							
	C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,0005	/R x	46,02000 =	0,02301
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,002	/R x	31,01000 =	0,06202
Subtotal:						0,08503	0,08503
Materials							
	B057-06IL	kg	Emulsió bituminosa catiònica modificada amb polímers amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60BP3/BP2 ADH, segons UNE-EN 13808 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	0,500	x	0,29000 =	0,14500



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra					
				Subtotal:		0,14500		0,14500
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00061
				COST DIRECTE				0,27140
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		0,00814
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,27954
P9Q0-H8IP	m2		Base per entarimat, formada per post de pi flandes, de 90x90mm i fins 180 mm d'amplària, col·locats sobre base de formigó, i enllatat de fusta de pi flandes, de 25x50 mm, col·locades cada 30 cm i fixades mecànicament, sobre els posts. La fusta es subministrarà tractada a l'autoclau amb sals de coure. Inclou la formació de tres graons per accés a la llera del riu.	Rend.: 1,000		22,15		€
Ma d'obra				Unitats		Preu	Parcial	Import
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,280	/R x	24,34000 =	6,81520	
	A0D-0007	h	Manobre	0,140	/R x	23,86000 =	3,34040	
				Subtotal:		10,15560		10,15560
Materials								
	B06NN12C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/P/20	0,050	x	74,65000 =	3,73250	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,005	x	280,72000 =	1,40360	
	B0AO-07IH	u	Tac de niló de 8 a 10 mm de diàmetre, amb vis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	10,000	x	0,22000 =	2,20000	
	B9QAU010X	m3	Post de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 90x90 mm de secció i fins 180 mm d'amplària	0,460	x	8,39000 =	3,85940	
				Subtotal:		11,19550		11,19550
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,15233
				COST DIRECTE				21,50343
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		0,64510
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				22,14854

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

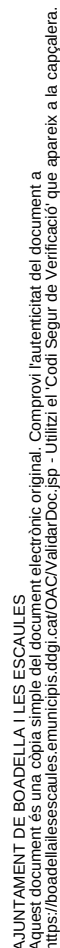
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	P9Q1-H9DC	m2	Tarima de posts de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 30 mm de gruix i fins 120 mm d'amplària, col·locats separats 10 mm, sobre perfils de suport amb visos d'acer inoxidable Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. No s'inclou dins d'aquests criteris l'enllatat sobre el que han d'anar clavades les posts.	Rend.: 1,000	60,78	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,600 /R x	21,64000 =	12,98400	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,600 /R x	24,78000 =	14,86800	
				Subtotal:		27,85200	27,85200
Materials							
	B0A6-12X4	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	20,000 x	0,89000 =	17,80000	
	B9Q5-H69X	m3	Post de fusta de pi de flandes tractats amb autoclau amb sals de coure, de 30 mm de gruix i fins 120 mm d'amplària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,030 x	431,25000 =	12,93750	
				Subtotal:		30,73750	30,73750
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,41778
				COST DIRECTE			59,00728
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,77022
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			60,77750
P-33	P9VE-B6JW	m	Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 40x25 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris, col·locat amb morter M 7.5	Rend.: 1,000		39,13	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,510 /R x	24,34000 =	12,41340	
	A0D-0007	h	Manobre	0,510 /R x	23,86000 =	12,16860	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,0038 /R x	20,38000 =	0,07744	
				Subtotal:		24,65944	24,65944
Maquinària							

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



Pàg.: 35

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
Materials	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,0027	/R x	1,56000	=	0,00421		
				Subtotal:				0,00421	0,00421	
	B9VA-20D3	u	Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 40x25 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris	5,000	x	2,52000	=	12,60000		
	B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0085	x	41,05000	=	0,34893		
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,004	x	1,69000	=	0,00676		
				Subtotal:				12,95569	12,95569	
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,36989	
				COST DIRECTE					37,98923	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %			1,13968	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					39,12891	
P-34	P9Z3-DP6W	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	Rend.: 1,000					4,37	€
			Unitats	Preu		Parcial		Import		
Ma d'obra										
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x	26,55000	=	0,58410		
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x	29,91000	=	0,65802		
			Subtotal:				1,24212	1,24212		
Materials										
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0184	x	1,47000	=	0,02705		
	B0B8-1088	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	2,46000	=	2,95200		
			Subtotal:				2,97905	2,97905		
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,01863		
			COST DIRECTE					4,23980		
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %			0,12719		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,36700		

PB23-DFS6	m	Barrera de seguretat metall-fusta tipus T22, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W5 i deflexió dinàmica 1,3 m segons UNE-EN 1317-2, amb separador, formada per mig cilindre de fusta de diàmetre 22 cm, longitud 4 m, reforçat amb un perfil d'acer en U inclòs a la part posterior, amb suports metàl·lics C100 cada 4m, o 2 m, revestits amb separadors de fusta de 18cm de diàmetre, tractada en autoclau sense crom ni arsènic. Inclou fixacions mecàniques cada 2 m (BMSNA2/T). col·locada en	Rend.: 1,000	60,23	€
-----------	---	--	--------------	-------	---

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			trams rectes o en corbes. La partida inclou els suports necessaris per subjectar la barrera al cantell del pont. Criteri d'amidament: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.					
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,146	/R x	26,16000 =	3,81936	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,146	/R x	20,38000 =	2,97548	
				Subtotal:			6,79484	6,79484
Maquinària								
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,073	/R x	3,76000 =	0,27448	
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,036	/R x	52,85000 =	1,90260	
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,073	/R x	9,44000 =	0,68912	
				Subtotal:			2,86620	2,86620
Materials								
	BBM2AA00X	m	Perfil long.fusta d.22cm, per barrera de seguretat metal·fusta T22, reforçat amb un perfil d'acer en U inclòs a la part posterior.	1,000	x	24,53000 =	24,53000	
	BBMZ2A10X	u	Suports metàl·lics C100 c/4-2 m, alçada 700mm, revestits amb separadors de fusta de 18 cm de diàmetre, amb placa d'ancoratge. Fusta tractada en autoclau sense crom ni arsènic.	0,500	x	35,45000 =	17,72500	
	BBMY-0SJG	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles Criteri d'amidament: Unitat d'elements necessaris per a realitzar la unió d'una barrera al tram contigu i al seu suport.	0,500	x	8,01000 =	4,00500	
	BBMZ-0SJ4	u	Connector de suport tubular d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, segons UNE 135123 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,500	x	4,91000 =	2,45500	
				Subtotal:			48,71500	48,71500
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,10192
				COST DIRECTE				58,47796
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		1,75434
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				60,23230

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	PBA2-FIHV	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual Criteri d'amidament: m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.	Rend.: 1,000		7,28	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,042 /R x	23,86000 =	1,00212	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,084 /R x	26,16000 =	2,19744	
				Subtotal:		3,19956	3,19956
Maquinària							
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,042 /R x	29,25000 =	1,22850	
				Subtotal:		1,22850	1,22850
Materials							
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,500 x	1,58000 =	0,79000	
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,816 x	2,21000 =	1,80336	
				Subtotal:		2,59336	2,59336
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04799
				COST DIRECTE			7,06941
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,21208
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,28150
	PBA3-DXMK	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització Criteri d'amidament: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.	Rend.: 1,000		1,03	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

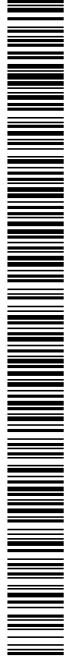
Data: 21/09/22 Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,005	/R x	23,86000	=	0,11930
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,010	/R x	26,16000	=	0,26160
						Subtotal:		0,38090
								0,38090
Maquinària								
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,005	/R x	43,55000	=	0,21775
						Subtotal:		0,21775
								0,21775
Materials								
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1224	x	2,21000	=	0,27050
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retroreflectants en sec, amb humitat i amb pluja Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0765	x	1,58000	=	0,12087
						Subtotal:		0,39137
								0,39137
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00571
						COST DIRECTE		0,99573
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,02987
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,02561

PBBB-DVKG	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000	91,71	€
-----------	---	--	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120 /R x	21,47000 =	2,57640
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x	25,15000 =	3,01800
					Subtotal:	5,59440
						5,59440
Maquinària						
	C152-003B	h	Camió grua	0,030 /R x	50,22000 =	1,50660
					Subtotal:	1,50660
						1,50660
Materials						
	BBM9-0S0P	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	81,85000 =	81,85000
					Subtotal:	81,85000
						81,85000



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,08392
			COST DIRECTE				89,03492
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		2,67105
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				91,70596
PBBF-DUJS	u		Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000		88,24	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	21,47000 =	5,36750
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	25,15000 =	6,28750
			Subtotal:			11,65500	11,65500
Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,062	/R x	50,22000 =	3,11364
			Subtotal:			3,11364	3,11364
Materials							
	BBM7-0RYL	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	70,73000 =	70,73000
			Subtotal:			70,73000	70,73000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,17483
			COST DIRECTE				85,67347
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		2,57020
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				88,24367
PBBH-DVFK	u		Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000		97,50	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	21,47000 =	3,22050
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	25,15000 =	3,77250
			Subtotal:			6,99300	6,99300
Maquinària							

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
Materials	C152-003B	h	Camió grua	0,038	/R x	50,22000 =	1,90836		
				Subtotal:			1,90836	1,90836	
	BBME-0RW	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	85,65000 =	85,65000		
				Subtotal:			85,65000	85,65000	
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,10490	
			COST DIRECTE					94,65626	
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		2,83969	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				97,49594		
Ma d'obra	PBBM-4IML	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, col·locat a terra formigonat Criteri d'amidament: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000			24,88	€	
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,050	/R x	24,34000 =	1,21700		
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	23,86000 =	2,38600		
				Subtotal:			3,60300	3,60300	
	Materials	BBMF-0SIW	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyalització vertical Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	18,28000 =	18,28000	
		B06D-0L8Z	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0294	x	75,56562 =	2,22163	
				Subtotal:			20,50163	20,50163	
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,05405	
			COST DIRECTE					24,15868	
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,72476	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				24,88344	

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-35	PD50-4814	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 800x364x50 mm exteriors i 52 kg de pes, col·locat amb morter	Rend.: 1,000		96,20	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x	24,34000 =	8,51900	
	A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R x	23,86000 =	8,35100	
				Subtotal:		16,87000	16,87000
Materials							
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,040 x	36,55000 =	1,46200	
	BD51-0M3Z	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 800x364x50 mm exteriors i 52 kg de pes	1,000 x	74,81000 =	74,81000	
				Subtotal:		76,27200	76,27200
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25305
				COST DIRECTE			93,39505
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,80185
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			96,19690
P-36	PD55-E3NP	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000		80,30	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,100 /R x	24,34000 =	26,77400	
	A0D-0007	h	Manobre	1,100 /R x	23,86000 =	26,24600	
				Subtotal:		53,02000	53,02000
Materials							
	B0DF8-OFF	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,007 x	1,44000 =	1,45008	
	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	0,2992 x	70,74000 =	21,16541	
	B0DZ1-0ZLZ	I	Desencofrant	0,560 x	2,74000 =	1,53440	
				Subtotal:		24,14989	24,14989
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,79530
				COST DIRECTE			77,96519
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,33896
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			80,30415

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-37	PD73-I19S	m	Tub PEAD ó Polipropilè DN 400 mm, doble paret, corrugada ex terior i llisa interior, resistència a l'aixafament SN 8 kN/m2, norma UNE-EN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, unions mitjançant junta elàstica inclosa al tub, col·locat al fons de la rasa. Inclou aquesta unitat el subministrament, col·locació i la unió entre tubs. Tot inclòs completament acabat, segons plànols.	Rend.: 1,000		52,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,4649	/R x 21,47000 =	9,98140	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,4649	/R x 25,15000 =	11,69224	
				Subtotal:		21,67364	21,67364
Materials							
	BD7B-1ZRA	m	Tub de Polipropilè de paret tricapa per a sanejament sense pressió, de DN 400 mm i de SN 8 (8 kN/m2) de rigidesa anular, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,020	x 28,58000 =	29,15160	
				Subtotal:		29,15160	29,15160
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,32510
				COST DIRECTE			51,15034
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	1,53451
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			52,68485
PDB3-E9BJ	u		Solera amb mitja canya de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix mínim i de planta 1.1x1,1 m per a tub de diàmetre 40 cm	Rend.: 1,000		46,47	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,330	/R x 24,34000 =	8,03220	
	A0D-0007	h	Manobre	0,330	/R x 23,86000 =	7,87380	
				Subtotal:		15,90600	15,90600
Materials							
	B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,4095	x 70,74000 =	28,96803	
				Subtotal:		28,96803	28,96803
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,23859
				COST DIRECTE			45,11262
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	1,35338
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			46,46600

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	PDB6-5CBB	m	Paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 29 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6	Rend.: 1,000		421,62	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	6,656 /R x	24,34000 =	162,00704	
	A0D-0007	h	Manobre	6,656 /R x	23,86000 =	158,81216	
				Subtotal:		320,81920	320,81920
Materials							
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	266,016 x	0,21000 =	55,86336	
	B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0163 x	114,45000 =	1,86554	
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,006 x	1,69000 =	0,01014	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,3164 x	82,07190 =	25,96755	
				Subtotal:		83,70659	83,70659
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		4,81229
				COST DIRECTE			409,33808
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		12,28014
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			421,61822
	PDG2-6SG0	m	Canalització amb un tub corbable corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i reblert de rasa amb terres seleccionades, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.	Rend.: 1,000		5,55	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,010 /R x	26,16000 =	0,26160	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,083 /R x	20,38000 =	1,69154	
	A0D-0007	h	Manobre	0,020 /R x	23,86000 =	0,47720	
				Subtotal:		2,43034	2,43034
Maquinària							
	C13A-00FP	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	0,083 /R x	6,12000 =	0,50796	

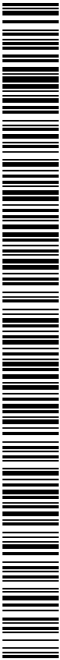
Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				0,50796		0,50796	
Materials							
	BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	1,89000 =	1,98450
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,020	x	0,16000 =	0,16320
	BDG3-34IF	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 90 mm de diàmetre nominal Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,010	x	0,26000 =	0,26260
Subtotal:				2,41030		2,41030	
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,03646
COST DIRECTE							5,38506
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,16155
COST EXECUCIÓ MATERIAL							5,54661
	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora Criteri d'amidament: m de llargària executat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000			0,54 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	21,47000 =	0,21470
Subtotal:						0,21470	0,21470
Materials							
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,020	x	0,30000 =	0,30600
Subtotal:				0,30600		0,30600	
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,00322
COST DIRECTE							0,52392
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,01572
COST EXECUCIÓ MATERIAL							0,53964



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	PDK1-DXA5	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		75,61	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R x	23,86000 =	8,35100	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x	24,34000 =	8,51900	
				Subtotal:		16,87000	16,87000
Materials							
	BDD1-1KH1	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	56,16000 =	56,16000	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0032 x	38,61000 =	0,12355	
				Subtotal:		56,28355	56,28355
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25305
				COST DIRECTE			73,40660
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,20220
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			75,60880
	PDK4-AJSH	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i rebler lateral amb terra de la mateixa excavació Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		66,53	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x	23,86000 =	23,86000	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,500 /R x	24,34000 =	12,17000	
				Subtotal:		36,03000	36,03000
Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,200 /R x	50,22000 =	10,04400	
				Subtotal:		10,04400	10,04400
Materials							
	BDK2-1KNI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	1,000 x	16,12000 =	16,12000	

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B03J-0K8V	t	Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra Grava de pedrera, per a drens Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0972	x	19,14000 =	1,86041
			Subtotal:			17,98041	17,98041
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,54045
			COST DIRECTE				64,59486
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		1,93785
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				66,53271
	PG20-6SXP	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls. La instal·lació inclou els accessoris i les fixacions.	Rend.: 1,000		7,08	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,047	/R x	25,15000 =	1,18205
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	21,44000 =	1,07200
			Subtotal:			2,25405	2,25405
Materials	BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un metre de tub, d'un metre de canal o d'un metre de safata.	1,000	x	0,26000 =	0,26000
	BG20-1KW8	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a roscar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	4,24000 =	4,32480
			Subtotal:			4,58480	4,58480
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03381
			COST DIRECTE				6,87266
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,20618
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,07884

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	PG33-E6V6	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.	Rend.: 1,000		5,07	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x 21,44000 =	0,85760	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x 25,15000 =	1,00600	
				Subtotal:		1,86360	1,86360
Materials							
	BG33-G2RT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x 2,97000 =	3,02940	
				Subtotal:		3,02940	3,02940
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,02795
				COST DIRECTE			4,92095
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,14763
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,06858
	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.	Rend.: 1,000		7,85	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x 21,44000 =	3,21600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x 25,15000 =	2,51500	
				Subtotal:		5,73100	5,73100
Materials							
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x 1,42000 =	1,44840	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 48

[illegible]

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	PQ12-403G	u	Banc de taulons de fusta tropical amb certificat FSC amb oli de dos components, d'un mòdul, de 2,2 m de llargària, sense respatller, i estructura de planxa d'acer, col·locat amb fixacions mecàniques. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		161,92	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,140 /R x	26,16000 =	29,82240	
	A0D-0007	h	Manobre	1,140 /R x	23,86000 =	27,20040	
				Subtotal:		57,02280	57,02280
Materials							
	BQ113250X	u	Subministrament i col·locació de banqueta de fusta de pi silvestre tractat, classe d'ús 4, formada per taulons de 4,5cm de gruix. Fusta tipus FSC. Dimensions de 189cm de llarg, 44cm d'ample i 45cm d'alt. Inclou ancoratges al paviment.	1,000 x	98,76000 =	98,76000	
				Subtotal:		98,76000	98,76000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,42557
				COST DIRECTE			157,20837
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		4,71625
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			161,92462
	PQZ0-8G1S	u	Aparcament de bicicletes modular, de fusta de pi tractada classe 4, amb capacitat per a 3 bicicletes, fixat mecànicament.	Rend.: 1,000		173,40	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400 /R x	25,15000 =	10,06000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400 /R x	21,47000 =	8,58800	
				Subtotal:		18,64800	18,64800
Materials							
	BQZ0-20NX	u	Aparcament de bicicletes modular, de fusta de pi tractada classe 4, amb capacitat per a 3 bicicletes, per a col·locació superficial.	1,000 x	149,24000 =	149,24000	
				Subtotal:		149,24000	149,24000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,46620
				COST DIRECTE			168,35420
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		5,05063
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			173,40483

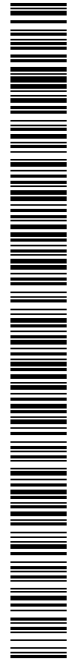
Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	PR32-8RZ1	m3	Grava de riu de 18 a 25 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		116,78	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,200 /R x	29,28000 =	5,85600	
				Subtotal:		5,85600	5,85600
Maquinària	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845 /R x	56,26000 =	4,75397	
				Subtotal:		4,75397	4,75397
Materials	BR38-21CO	t	Grava de riu, de 18 a 25 mm	1,700 x	60,40000 =	102,68000	
				Subtotal:		102,68000	102,68000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08784
				COST DIRECTE			113,37781
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,40133
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			116,77914
	PR4F9-94UD	u	Subministrament de Myrtus communis d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		4,03	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BR4F9-2617	u	Myrtus communis d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	3,91000 =	3,91000	
				Subtotal:		3,91000	3,91000
				COST DIRECTE			3,91000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,11730
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,02730
	PR61-8ZHO	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 25 a 40 l, excavació de clot de plantació de 60x60x40 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		40,77	€



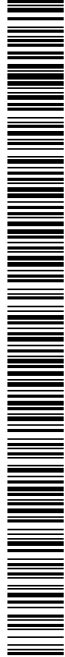
Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 21/09/22 Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,260 /R x	29,28000 =	7,61280		
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,040 /R x	30,80000 =	1,23200		
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,080 /R x	28,71000 =	2,29680		
				Subtotal:		11,14160		11,14160
Maquinària								
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,030 /R x	47,93000 =	1,43790		
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,100 /R x	36,33000 =	3,63300		
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1811 /R x	56,26000 =	10,18869		
				Subtotal:		15,25959		15,25959
Materials								
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,029 x	1,69000 =	0,04901		
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,0432 x	61,46000 =	2,65507		
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1512 x	68,21000 =	10,31335		
				Subtotal:		13,01743		13,01743
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,16712
				COST DIRECTE				39,58574
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %			1,18757
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				40,77332
PR90-9GR1 m Encintat amb tauló de fusta de pi roig de 18x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda fixat amb acer corrugat, amb excavació de rasa amb mitjans mecànics				Rend.: 1,000		23,98		€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,200 /R x	29,28000 =	5,85600		
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,200 /R x	30,80000 =	6,16000		
				Subtotal:		12,01600		12,01600
Maquinària								
	C133-00EV	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	0,020 /R x	51,55000 =	1,03100		
				Subtotal:		1,03100		1,03100
Materials								
	BRB1-28RN	m	Tauló de fusta de pi roig de 18x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en	1,100 x	8,49000 =	9,33900		



AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCAULES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://boadellallescaules.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

PRESSUPOST

Data: 21/09/22

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 21102_2022
Capítol	01	ENDERROCS I GESTIO DE RESIDUS

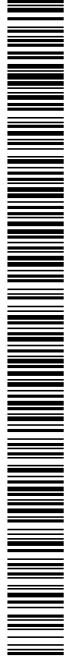
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214W-FEMM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 13)	10,81	9,800	105,94
2	P2146-DJ22	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 10)	4,84	287,550	1.391,74
3	P2146-DJ4L	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 11)	10,25	52,550	538,64
4	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 12)	4,41	188,550	831,51
5	01.02	m	Demolició d'interceptor de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics, inclou reixes, bastiments, reblerts i recobriments i càrrega de runa sobre camió o contenidor, tot acabat. Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament (P - 2)	11,33	1,600	18,13
6	01.01	ut	Extracció de tapa de registre existent i posterior col·locació de nova tapa de registre de fundició articulada amb tancament de seguretat o similar, amb marc quadrat i anagrama ajuntament i tipus de servei. (P - 1)	84,97	6,000	509,82
7	P2R6-4I4Q	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 23)	14,19	85,000	1.206,15
8	P2RA-EU7F	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 24)	26,06	85,000	2.215,10

TOTAL	Capítol	01.01	6.817,03
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost 21102_2022
Capítol	02	MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	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 - 14)	4,50	47,910	215,60
2	P2217-55T4	m3	Excavació per a rebaix en roca de resistència a la compressió mitja (25 a 50 MPa), realitzada amb pala excavadora amb martell trencador i càrrega indirecta sobre camió (P - 15)	25,59	21,240	543,53
3	P2217-55T8	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 16)	3,80	33,240	126,31

EUR



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

PRESSUPOST

Data: 21/09/22

Pàg.: 2

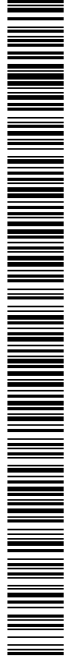
TOTAL	Capítol	01.02	885,44
Obra	01	Pressupost 21102_2022	
Capítol	03	PAVIMENTACIO	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 19)	1,55	355,850	551,57
2	P9GG-4YGM	m3	Paviment de formigó sense additius HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, colorejat massa, color a escollir per la Direcció Facultativa, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat, inclòs tall junt d'1/3 del gruix, reg de cura i part proporcional d'encofrats laterals. Tot inclòs i totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la Direcció Facultativa. (P - 32)	115,73	39,048	4.519,03
3	P965-EAE1	m	Vorada de llambordí ceràmic 10x20cm, de forma recta, col·locat sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 5 a 10 cm d'alçària i rejuntat. (P - 29)	21,85	117,650	2.570,65
4	P9GG-4Y2I	m3	Paviment de formigó sense additius HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual (P - 31)	110,55	47,394	5.239,41
5	P9Z3-DP6W	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 34)	4,37	588,700	2.572,62
6	P92A-DX8F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 26)	28,45	42,552	1.210,60
7	P93Y-I0YO	m3	Col·locació manual de formigó per a base de vorera, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 28)	61,47	2,450	150,60
8	P9D1-6FKF	m2	Paviment de llambordí ceràmic de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, col·locat i rejuntat amb morter de ciment 1:6 (P - 30)	57,67	24,500	1.412,92
9	P9VE-B6JW	m	Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 40x25 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris, col·locat amb morter M 7.5 (P - 33)	39,13	9,750	381,52
10	P936-E3FR	m3	Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM (P - 27)	29,29	8,608	252,13

TOTAL	Capítol	01.03	18.861,05
Obra	01	Pressupost 21102_2022	
Capítol	04	XARXA PLUVIALS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	04.01	ut	Cata manual en qualsevol tipus de material per a la localització de serveis a mantenir: gas, aigua, telefon i electricitat. Inclós enderroc i reposició de ferm. Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Inclou el posterior terraplenat, compactat de les terres. (P - 3)	28,33	5,000	141,65
2	P221D-DZ2V	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en roca de resistència a la compressió mitja (25 a 50 MPa), realitzada amb retroexcavadora amb martell trencador i amb les terres deixades a la vora (P - 18)	47,37	20,124	953,27
3	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 17)	8,46	30,186	255,37

EUR



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

PRESSUPOST

Data: 21/09/22 Pàg.: 3

4	P2R3-HIH6	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 22)	8,22	60,372	496,26
5	P2RA-EU7K	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 25)	9,06	60,372	546,97
6	P2255-DPIW	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 21)	29,63	7,547	223,62
7	P2255-DPGG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM (P - 20)	11,83	35,217	416,62
8	PD73-I19S	m	Tub PEAD ó Polipropilè DN 400 mm, doble paret, corrugada exterior i llisa interior, resistència a l'aixafament SN 8 kN/m2, norma UNE-EN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, unions mitjançant junta elàstica inclosa al tub, col·locat al fons de la rasa. Inclou aquesta unitat el subministrament, col·locació i la unió entre tubs. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (P - 37)	52,68	83,850	4.417,22
9	04.02	ut	Pou de registre de 100 cm de diàmetre i fins a 1.20 metres d'Alçada construït sobre solera de formigó de 10 cm de gruix, base d'obra de maó calat de 30cm de gruix, arrebossada i lliscada per dins, tronc construït amb peces prefabricades incloses barilles per a centrament, con prefabricat de 92 cm d'alçada, Bastiment i tapa de fundició articulada amb tancament de seguretat o similar amb gravat anagrama ajuntament i tipus de servei, de D 70 cm, model R1/R3 de FDF segons ubicació, amb junta antisoroll i graons per a pou de registre de Polipropilè reforçat amb Barnilla d'acer, de 215x 364 mm, amb rodó de D 31 mm clavat amb morter epoxi, incloses connexions a col·lectors i embornals totalment acabats segons plànols de detall. (P - 4)	527,96	3,000	1.583,88
10	04.03	m	Subministrament i col·locació de tub de polietilè corrugat de doble paret de 200 mm de diàmetre per a embornals i reixes inclosa excavació de la rasa, terraplè de la rasa amb material de préstec d'aportació i part proporcional de connexió al col·lector de clavagueram amb peces especials de connexió o arqueta cega i FORMIGONAT DEL TUB. (P - 5)	27,72	8,450	234,23
11	PD55-E3NP	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 36)	80,30	6,000	481,80
12	PD50-4814	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 800x364x50 mm exteriors i 52 kg de pes, col·locat amb morter (P - 35)	96,20	6,000	577,20
13	04.04	ut	Connexió a xarxa unitària (P - 6)	384,97	1,000	384,97
TOTAL Capítol			01.04			10.713,06

Obra	01	Pressupost 21102_2022
Capítol	05	EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	050101	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-03 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 594 x 210 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta. (P - 7)	295,72	5,000	1.478,60
2	050102	u	Subministrament i col·locació de senyal CN-05 formada per un pal de fusta tractada en autoclau de secció circular de Ø 120 mm i longitud igual a 3.000 mm i per una placa d'acer amb dimensions de 420 x 420 mm. La fonamentació està formada per una sabata de formigó no estructural 20 N/mm2 de dimensions 600x600x600 mm. La part	317,20	1,000	317,20
						EUR

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

PRESSUPOST

Data: 21/09/22 Pàg.: 4

superior de la sabata va recoberta per 50 mm de graveta. (P - 8)					
TOTAL	Capítol	01.05			1.795,80
Obra	01	Pressupost 21102_2022			
Capítol	06	SEGURETAT I SALUT			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 0601	pa	Partida alçada destinada a seguretat i salut. Inclou els treballs de redacció del Pla de Seguretat i Salut, els mitjans auxiliars, EPI's i coordinació de treballs de seguretat i de senyalització provisional, d'acord amb les instruccions de la DF o del coordinador de seguretat i salut designat. (P - 9)	897,38	1,000	897,38
TOTAL	Capítol	01.06			897,38

EUR

Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 21/09/22

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	ENDERROCS I GESTIO DE RESIDUS	6.817,03
Capítol	01.02	MOVIMENT DE TERRES	885,44
Capítol	01.03	PAVIMENTACIO	18.861,05
Capítol	01.04	XARXA PLUVIALS	10.713,06
Capítol	01.05	EQUIPAMENT	1.795,80
Capítol	01.06	SEGURETAT I SALUT	897,38
Obra	01	Pressupost 21102_2022	39.969,76
			39.969,76

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 21102_2022	39.969,76
			39.969,76

euros



Projecte d'adequació d'accessos per vianants al nucli de Les Escaules

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	39.969,76
13 % Despeses generals SOBRE 39.969,76.....	5.196,07
6 % Benefici industrial SOBRE 39.969,76.....	2.398,19

Subtotal 47.564,02

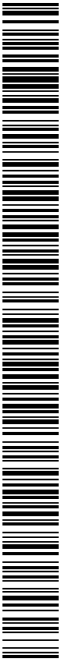
21 % IVA SOBRE 47.564,02..... 9.988,44

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE € 57.552,46

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CINQUANTA-SET MIL CINC-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 209 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33

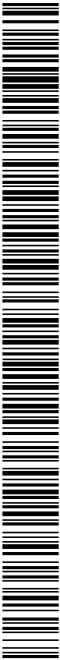


doc. aprovació inicial
Febrer 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Boadella d'Empordà

IV DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 210 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Les Escaules

EF ESTUDI FOTOGRÀFIC

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 211 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Les Escaules



CARRER FIGUERES.

VISTA DE L'ACCÉS DES DEL RIU MUGA. ANTIGA CENTRAL DE CAN GENOVER A LA DRETA



CARRER FIGUERES. VISTA DELS MURS DELS ANTICS FORNS DE CALÇ I PARADA DE BUS.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 212 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Les Escaules



ZONES DEL CARRER FIGUERES ON AFLORA EL SUBSÒL DE PEDRA (a mantenir).



CARRER FIGUERES. ÀMBITS ON EXTENDRE UNA SUBBASE DE SAULÓ, FINALITZATS ELS TREBALLS DE PAVIMENTACIÓ

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 213 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Les Escaules



CARRER FIGUERES. PUJADA CAP A L'ESGLÉSIA. CREUAMENT AMB UN CAMÍ.



TRAM DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI DE LES ESCAULES DES DE LA CRTA. GIV-504. VORADA DE FORMIGÓ EXISTENT A MANTENIR I NOVA PAVIMENTACIÓ FINS A TALÚS NATURAL.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 214 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Les Escaules

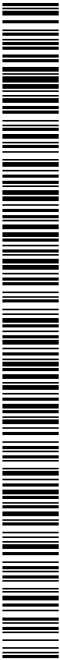


TRAM DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI DE LES ESCAULES DES DE LA CRTA. GIV-504. ÀMBIT DE VORADA EXISTENT I GUALS A ENDERROCAR PER LA FORMACIÓ D'UN VORERA DE FORMIGÓ COLOREJAT A NIVELL AMB LA RIGOLA I ASFALT.



TRAM CENTRAL DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI DE LES ESCAULES DES DE LA CRTA. GIV-504.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 215 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

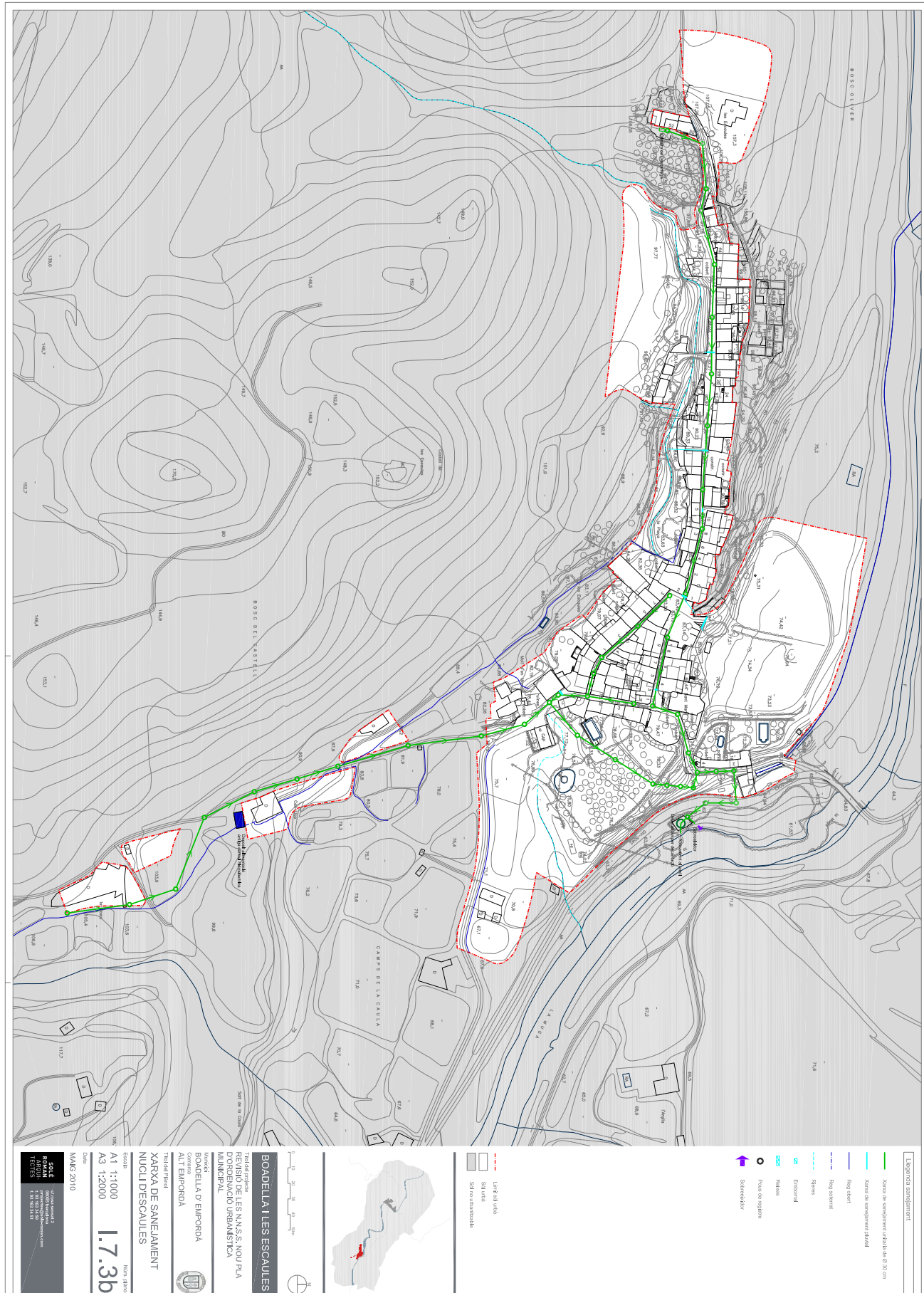
Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accés Les Escaules

SA SERVEIS AFECTATS

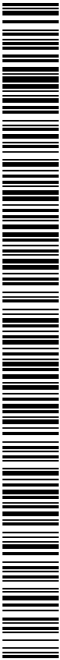
SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



AJUNTAMENT DE BOADELLA I LES ESCAULES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://boadellalescaules.emunicipis.ddgi.cat/OA/ValidarDoc.jsp> -utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 217 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos a Boadella i a les Escaules

VI PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 218 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

1 CONDICIONS GENERALS

1. OBJECTIU DEL PLEC DE CONDICIONS
2. RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA
3. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA
4. COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS
5. INDEMNITZACIONS A CÀRREC DEL CONTRACTISTA
6. DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA
7. DIRECCIÓ DE LES OBRES
8. CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DE LES OBRES
9. MODIFICACIONS D'OBRA
10. CONTROL DE QUALITAT DE LES UNITATS D'OBRA
11. MESURES D'ORDRE I SEGURETAT
12. CONSERVACIÓ DEL MEDI AMBIENT
13. OBRA DEFECTUOSA
14. REPLANTEIG DE LES OBRES
15. SENYALITZACIÓ DE LES OBRES
16. MATERIALS
17. DESVIAMENTS PROVISIONALS
18. ABOCADORS
19. PRÉSTECES
20. EXPLOSIUS
21. EXPROPIACIONS, SERVITUDS, SERVEIS I ELEMENTS AFECTATS
22. COL·LOCACIÓ DE SERVEIS
23. EXISTÈNCIA DE TRÀNSIT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES
24. INTERFERÈNCIA AMB ALTRES CONTRACTISTES
25. DESVIAMENT DE SERVEIS
26. TREBALLS NOCTURNS
27. PRECAUCIONS ESPECIALS DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES
28. RECEPCIÓ D'OBRA I TERMINI DE GARANTIA
29. CONSERVACIÓ DE LES OBRES
30. CERTIFICACIÓ FINAL D'OBRA I LIQUIDACIÓ
31. PREUS UNITARIS
32. PARTIDES ALÇADES
33. ABONAMENT D'UNITATS D'OBRA
34. REVISIÓ DE PREUS
35. DISPOSICIONS APLICABLES

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 219 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

1 CONDICIONS GENERALS

1. OBJECTIU DEL PLEC DE CONDICIONS

Objectiu del plec de condicions

L'objectiu del present plec consisteix en determinar les condicions que serviran de base i regiran aquesta obra especificada en els diferents documents del projecte, a més de les determinacions contingudes en el plec general.

Importància dels diferents documents d'aquest projecte

Aquest projecte consta de memòria, plànols, plec de condicions, estat d'amidaments i pressupost. En referència al que es descriu en aquests documents, s'entén que encara que un concepte només figurés en un d'ells, obliga com si estès indicat en tots.

Interpretació del projecte

La interpretació dels plànols i documents del projecte, en tot allò que fos objecte de dubtes, serà potestat de la direcció facultativa de les obres, la qual procurarà seguir la idea de l'arquitecte autor del projecte i l'acceptació més comuna que tinguin els termes amb els quals es designin els treballs o els seus sistemes constructius.

2. RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA

El contractista és responsable de l'execució de les obres segons les condicions establertes al contracte i en els documents que componen el projecte. Com a conseqüència d'això, està obligat a l'enderroc i reconstrucció de tot el que estigui mal executat, sense que pugui servir d'excusa que la DF hagi reconegut i examinat la construcció durant les obres, ni tampoc que hagin estat abonades les liquidacions parcials.

3. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

Abans de començar les obres, el contractista comunicarà a la DF la relació detallada de la maquinària, mitjans auxiliars i plantilla que utilitzarà per a l'execució de les obres, amb les dades següents:

- Maquinària i mitjans auxiliars que haurà d'emprar en l'execució dels treballs.
- Tècnic amb titulació adequada designat pel contractista com a delegat d'obra, que quedarà permanentment adscrit a aquesta, la qual cosa haurà de comunicar a la DF. El tècnic quedarà adscrit en qualitat de cap d'obra i haurà de romandre durant les hores de treball a peu d'obra. Aquest tècnic serà responsable de les obres per tal de solucionar qualsevol incidència fora de l'horari laboral.
- El contractista també facilitarà a la DF una relació numerada per oficis i categoria del personal que ha de constituir la plantilla mínima al servei de les obres.
- El contractista donarà coneixement, per escrit, dels subcontractes que vol concertar, tot indicant la part del contracte a realitzar pel subcontractista. En general, la subcontractació es regirà pel que estableix l'article 215 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre de Contractes del Sector Públic (d'ara endavant LCSP).
- Igualment, si el pressupost excedeix de 300.506,05 €, habilitarà un local per a despatx exclusiu de la DF de l'obra, degudament condicionat, aïllat i protegit.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 220 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- f. A petició de la DF, i per tal d'assegurar el contacte directe amb aquesta, el contractista disposarà a peu d'obra d'una línia telefònica i de FAX i servei de correu electrònic
- g. En cas que el cap d'obra s'absentés de l'obra, haurà de deixar instruccions per a la seva localització immediata.
- h. La Propietat, amb motiu justificat, podrà sol·licitar la substitució del personal del contractista, sense obligació de respondre de cap dels danys que al contractista pugui causar l'exercici d'aquesta facultat. Això no obstant, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a l'obra.
- i. El contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre dedicar a la licitació, per al normal compliment de llurs funcions. Així mateix, el contractista haurà de disposar a peu d'obra d'un local apropiat com a oficina.
- j. De la maquinària que, d'acord amb el programa de treballs, s'hagi compromès a tenir a l'obra, no podrà el Contractista disposar per l'execució d'altres treballs, ni retirar-la de la zona d'obres, excepte expressa autorització de la Direcció d'Obra.

4. COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS

Es demanarà compliment a la normativa vigent aplicable referenciada més endavant i en especial el referent a la legislació laboral, seguretat i salut, control de qualitat i medi ambient.

Així mateix, es compliran els requisits vigents per a l'emmagatzematge i la utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc., i s'ajustarà al que prescriu el Codi de Circulació, Reglament de la Policia i conservació de carreteres, Reglament electrotècnic de baixa tensió, Reglament de Seguretat i Salut, i a totes les disposicions vigents que siguin d'aplicació en aquells treball que, directa o indirectament, siguin necessaris per al compliment del contracte.

5. INDEMNITZACIONS A CÀRREC DEL CONTRACTISTA

Hom es regirà pel que disposi l'article 113 del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

Particularment, el contractista haurà de reparar, a càrrec seu, els serveis públics o privats malmesos, indemnitzant les persones o propietats que resultin perjudicades.

El contractista adoptarà les mesures necessàries especificades a l'annex Estudi Ambiental del projecte, concretament al Programa de Seguiment ambiental i, també, d'altres que es considerin oportunes (segons indiqui el Responsable de la Vigilància Ambiental i/o la DF) , per tal d'evitar afeccions perjudicials sobre el medi ambient. Serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar per no haver aplicat les mesures preventives abans indicades.

El contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra, i refer quan aquesta finalitzi, les servituds afectades, essent a compte del contractista els treballs necessaris per a tal objectiu.

6. DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA

A més de les despeses i taxes seran a càrrec del contractista, si a les Condicions Tècniques Particulars o al contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- a. Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 221 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics

Abril 2022

Accessos de Boadella i Les Escaules

- b. Despeses de construcció i retirada de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.
- c. Despeses de lloguers o d'adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària de materials.
- d. Despeses de protecció d'aplec i de la mateixa obra contra tot deteriorament.
- e. Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament d'aigua i d'energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com dels drets, taxes o impostos de connexió, comptadors, etc.
- f. Despeses i indemnitzacions que es produeixen a les ocupacions temporals; despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors, així com els cànon i despeses per a la deposició controlada al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat.
- g. Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i de zones confrontades afectades per les obres, etc., així com els cànon i despeses per a la deposició controlada al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat de les restes procedents de l'obra.
- h. Despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució, excepte les que corresponen a expropiacions i serveis afectats.
- i. Despeses ocasionades pel subministrament i col·locació dels cartells anunciadors de l'obra.
- j. Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa als preus unitaris contractats.

7. DIRECCIÓ DE LES OBRES

La Propietat, a través de la DF, efectuarà la inspecció, comprovació i vigilància per a la correcta realització de l'obra contractada.

Són tasques de la direcció de les obres:

- Impulsar l'execució de les obres per part del Contractista.
- Assistir el Contractista per a la interpretació dels documents del Projecte i fixació de detalls de la definició de les obres i de la seva execució perquè es mantinguin les condicions de funcionalitat, estabilitat, seguretat i qualitat previstes al Projecte.
- Formular amb el Contractista l'Acta de Comprovació del Replanteig i inici de les obres, i tenir present que els replanteigs de detall es facin degudament per ell mateix.
- Requerir, acceptar o reparar, si s'escau, els plànols d'obra que ha de formular el Contractista.
- Participar amb el Contractista en la definició del Pla d'Obres i Pressupost inicials.
- Requerir, acceptar o reparar, si s'escau, tota la documentació que, d'acord amb allò que estableix aquest Plec, el que estableix el Programa de Treball acceptat i el que determinen les normatives que, partint del Plec i del Programa referits, formuli la pròpia Direcció d'Obra, correspongui formular al Contractista als efectes de programació de detall, control de qualitat i seguiment de l'obra.
- Establir les comprovacions dels diferents aspectes de l'obra que s'executi, que s'estimi necessàries per a tenir ple coneixement, i donar testimoni de si compleixen o no amb la seva definició i amb les condicions d'execució i d'obra prescrites.
- En cas d'incompliment de l'obra que s'executa amb la seva definició o amb les condicions prescrites, ordenar al Contractista la seva substitució o correcció paralitzant els treballs si ho creu convenient.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 222 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Proposar les modificacions d'obra que impliquin modificació d'activitats o que cregui necessàries o convenients.
- Informar les propostes de modificacions d'obra que formuli el Contractista.
- Proposar la possible conveniència d'estudi i formulació, per part del Contractista, d'actualitzacions del Programa de Treballs inicialment acceptat.
- Establir amb el Contractista documentació de constància de característiques i condicions d'obres ocultes, abans de la seva ocultació.
- Establir les valoracions mensuals a l'origen de l'obra executada.
- Establir periòdicament informes sistemàtics i analítics de l'execució de l'obra, dels resultats del control i del compliment dels Programes, posant-se de manifest els problemes que l'obra presenta o pot presentar i les mesures adoptades o que es proposin per a evitar els problemes o minimitzar-los.
- El requeriment, acceptació o rebuig si procedeix, de tot tipus de documentació relativa al desenvolupament de l'obra, que el Contractista està obligat a proporcionar.
- Preparació de la informació d'estat i condicions de les obres, i de la valoració general d'aquestes, prèviament a la seva recepció.
- Requerir del Contractista el compliment de les disposicions del Projecte relatives a la seguretat vial i les que es deriven de la normativa vigent i impulsar la necessària presa de mesures per tal de solucionar els problemes que puguin sorgir.
- Recopilació dels plànols i documents definitoris de les obres tal com s'han executat, per a lliurar a la Propietat un cop acabats els treballs, d'acord amb les prescripcions fixades per La Propietat.
- Participar a la inspecció prèvia a la recepció.

8. CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

Queda entès d'una manera general, que les obres s'executaran d'acord amb les normes de bona construcció lliurement apreciades per la DF.

El contractista de les obres notificarà a la DF, amb l'antelació que calgui, a fi i efecte que pugui procedir al reconeixement de l'execució de les que hagin de quedar amagades o que a judici de la DF o del contractista requereixin el dit reconeixement.

De totes aquestes i a mesura que s'executin, s'aixecaran plànols precisos per a llur comprovació, constatació, amidament i liquidació, que seran subscrits per la DF. Aquests plànols els aportarà el contractista a mesura que es vagin complimentant les diferents unitats d'obra i a criteri de la DF. El contractista haurà d'abonar les despeses dels treballs auxiliars necessaris per fer l'amidament, excepte que s'avingui amb el que proposi la DF.

9. MODIFICACIONS D'OBRA

Ni la DF ni el contractista podran introduir o executar modificacions a les obres compreses en el contracte, sense l'aprovació prèvia per La Propietat de la modificació i del pressupost que en resulti com a conseqüència, i se seguiran els tràmits previstos en els articles 203 a 207 i 242 de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic.

10. CONTROL DE QUALITAT DE LES UNITATS D'OBRA

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 223 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

El Control de Qualitat de cadascuna de les parts en que es pot descompondre l'obra, es realitzarà segons el Programa de Control de Qualitat proposat pel Contractista o Subministrador i aprovat per la DF, d'acord amb les directrius del Pla de Control de Qualitat del projecte.

Abans de verificar la recepció provisional i sempre que sigui possible, es sotmetran totes les obres a proves de resistència, estabilitat i impermeabilitat, seguint les indicacions que a tal efecte dicti la DF. Aquestes proves es consideren incloses dins de la partida de control de qualitat.

L'import, fins a l'1% del pressupost de contracta, anirà a càrrec del contractista. La resta, si s'escau, serà abonada per la Propietat.

El laboratori encarregat del control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la DF de les obres, d'acord amb el següent esquema de funcionament:

1. A criteri de la DF es podrà ampliar o reduir el nombre de controls previstos al programa de control de qualitat.
2. El contractista avisarà al laboratori amb temps suficient perquè aquest pugui executar el control corresponent; a tals efectes el contractista facilitarà al laboratori la seva tasca.
3. Els resultats negatius de qualsevol unitat d'obra es consignaran al Llibre d'Ordres.
4. El cost dels assaigs que donin resultats negatius es descomptarà directament al contractista, al marge del que s'especifica al segon paràgraf.

11. MESURES D'ORDRE I SEGURETAT

El contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el contractista serà única i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui sofrir llur personal o causar-los a d'altres persones o entitats. En conseqüència, el constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals i reglaments i disposicions posteriors, especialment la Llei 54/03, de 12 de desembre, de Reforma del Marc Normatiu de la Prevenció de Riscos Laborals i el Reial Decret 171/04, de 30 de gener, pel que es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/95, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

S'exceptuen els danys que siguin ocasionats com a conseqüència immediata i directa d'una ordre de l'Administració.

En totes les obres de quantia inferior a 1.000.000,00 € el contractista haurà de presentar certificació que acrediti que té concertada una assegurança per respondre dels danys que es puguin produir a tercers per un import no inferior a 600.000,00 €. En cas d'obres amb quanties superiors, la assegurança serà com a mínim de la meitat del pressupost de la licitació.

L'Administració podrà procedir a la suspensió del pagament de les certificacions mentre el contractista no acrediti el compliment d'aquesta estipulació, sense que el període de suspensió sigui computable a efectes d'indemnització per retard en el pagament de certificacions.

12. CONSERVACIÓ DEL MEDI AMBIENT

El contractista, tant en els treballs que realitzi dins dels límits de l'obra com fora d'aquests, ha d'adoptar les mesures necessàries perquè les afeccions al medi ambient siguin nul·les, o en tot cas, les previstes en la

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 224 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

documentació ambiental pertinent. Per aquest darrer propòsit, s'associarien les mesures correctores o compensatòries que ja haurien estat indicades en projecte.

En el moment d'executar el moviment de terres es regarà la zona d'obres per minimitzar l'impacte de la pols. El Contractista realitzarà el seu Pla de Medi Ambient (PMA), d'acord amb les prescripcions recollides a l'annex Estudi Ambiental del projecte. Aquest Pla de Medi Ambient l'haurà de supervisar el Responsable de la Vigilància Ambiental i l'haurà d'aprovar la DF abans del començament de les obres.

Es donarà compliment a totes les condicions indicades per a la fase d'obres al Programa de Seguiment Ambiental de l'annex Estudi Ambiental del projecte. Aquestes condicions hauran d'haver estat recollides al PMA del contractista per a la seva avaluació periòdica.

Amb la periodicitat que es determini a l'annex Estudi Ambiental, el Contractista entregará tota la informació que requereixi el Responsable de la Vigilància Ambiental de l'obra per a la completa complimentació dels informes ambientals d'obra.

El contractista és responsable de la guarda i custòdia de l'arbrat de la zona objecte del projecte, fins a l'extinció del contracte. Sense la prèvia autorització de la DF el contractista no podrà realitzar cap tala d'arbres i, sempre que així es consideri en projecte, es procedirà a la protecció dels mateixos mitjançant els dispositius especificats.

El contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits abans apuntats, i qualsevol altres difícilment identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els mitjans i mètodes utilitzats i reparar els danys causats, tot seguint les ordres de la DF o dels Organismes Institucionals competents en la matèria.

13. OBRA DEFECTUOSA

Quan el contractista hagi executat qualsevol element de l'obra que no s'ajusti a aquest Plec de Condicions, la DF podrà acceptar-lo o rebutjar-lo. En el primer cas, aquesta fixarà el preu que cregui just, d'acord amb les diferències que hi haguessin, i el contractista estarà obligat a acceptar aquesta valoració. En cas que no s'hi conformi, desfarà i reconstruirà, a càrrec seu, tota la part mal executada, d'acord amb les condicions que fixi la DF, sense que això signifiqui motiu de pròrroga o retard en el termini contractual dels treballs.

14. REPLANTEIG DE LES OBRES

Amb anterioritat a la iniciació de les obres, el Contractista, conjuntament amb la Direcció d'Obra, procedirà a la comprovació de les bases de replanteig i punts fixos de referència que constin al Projecte, aixecant-se Acta dels resultats.

A l'Acta s'hi farà constar que, tal com estableixen les bases del concurs i clàusules contractuals del Contracte d'execució, el Contractista, prèviament a la formulació de la seva oferta, va prendre dades sobre el terreny per a comprovar la correspondència de les obres definides al Projecte amb la forma i característiques del mencionat terreny. En cas que s'hagués apreciat alguna discrepància, es comprovarà i es farà constar a l'Acta amb caràcter d'informació per a la posterior formulació de plànols d'obra.

A partir de les bases i punts de referència comprovats es replantejaran els límits de les obres a executar que, per si mateixos o per motiu de la seva execució puguin afectar terrenys exteriors a la zona de domini o serveis existents.

Aquestes afeccions es faran constar a l'Acta, a efectes de tenir-los en compte, conjuntament amb els compromisos sobre serveis i terrenys afectats.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 225 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

El contractista realitzarà tots els replantejaments parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la DF. També haurà de materialitzar, sobre el terreny, tots els punts de detall que la DF consideri necessaris per a l'acabament exacte, en planta i perfil, de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquests treballs aniran a càrrec del contractista.

El Contractista informará a la Direcció d'Obra de la manera i dates en què programi portar-los a terme. La Direcció d'Obra podrà fer-li recomanacions al respecte i, en cas que els mètodes o temps d'execució donin lloc a errors a les obres, prescriure correctament la forma i temps d'executar-los.

La Direcció d'Obra farà, sempre que ho cregui oportú, comprovacions dels replanteigs efectuats.

15. SENYALITZACIÓ DE LES OBRES

El contractista està obligat a instal·lar a càrrec seu els senyals que calguin per indicar l'accés a l'obra, la circulació a la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill a causa de l'obra, tant a l'esmentada zona com als límits i rodalies, així com també a complir les ordres de la DF. Utilitzarà, quan existeixin, senyals normalitzades vigents.

Així mateix, en el termini de vuit dies hàbils, posteriors al començament de les obres, el contractista estarà obligat a instal·lar, a càrrec seu, un cartell anunciador de les obres, d'acord amb els normalitzats aplicables. A tals efectes, La Propietat aportarà al contractista les característiques del cartell, així com la situació on s'haurà d'instal·lar.

16. MATERIALS

En relació als materials caldrà observar les prescripcions següents:

El Contractista notificarà a la Direcció d'Obra amb la suficient antelació la procedència dels materials que es proposi utilitzar, amb els corresponents assaigs d'identificació, a la fi de poder comprovar la seva possible utilització.

Els productes importats d'altres Estats membres de la Comunitat Econòmica Europea, inclosos els que s'haguessin fabricat d'acord amb prescripcions tècniques diferents a les contingudes en aquest plec, es podran utilitzar si asseguren un nivell de protecció de la seguretat dels usuaris equivalent al que proporcionen les prescripcions d'aquest plec.

Si les procedències dels materials fossin fixades als documents contractuals, el contractista haurà d'utilitzar, obligatòriament, les esmentades procedències, llevat autorització explícita de la DF. Si fos prescindible, a judici de la DF, canviar aquell origen o procedència.

Els materials necessaris per les obres, tindran la qualitat adequada a l'ús a que estiguin destinats, presentant-se, si es creu necessari, mostres, informes i certificats dels fabricants corresponents. Si la informació i garanties ofertes no es consideressin suficients, la DF ordenarà la realització d'assaigs previstos, recurrent, si fos necessari, a laboratoris especialitzats.

La DF, podrà, per ell o per delegació escollir els materials que hagin d'assajar-se, així com presenciar la seva preparació i assaig.

Sempre que sigui possible, i si així ho determinen les anàlisis qualitatives corresponents i ho aprova la DF, es fomentarà l'ús de materials procedents de la pròpia obra, com ara els provinents de demolició per a reblements, subbases en vialitat, etc.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 226 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Si per complir les prescripcions del present Plec es rebutgen materials procedents de l'esplanació, préstecs i pedreres, que figuren com a utilitzables només als documents informatius, el contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials, que compleixin les prescripcions, sense que per això tingui dret a un nou preu unitari.

El contractista obtindrà, a càrrec seu, l'autorització per a l'ús de préstecs, i aniran també a càrrec seu totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc., que es presentin, així com els cànon i despeses per a la deposició controlada al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat.

El contractista notificarà a la DF, amb la suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, i aportarà les mostres i les dades necessàries, tant pel que fa a la quantitat com a la qualitat.

Abans de la col·locació de qualsevol material, el contractista presentarà, a sol·licitud de la DF, els catàlegs, cartes, mostres, certificats d'homologació estesos per una entitat oficial i certificats de garantia i de colada dels materials que s'han d'utilitzar a l'obra.

En cap cas podran ser arreglats ni utilitzats a l'obra materials, la procedència dels quals no hagi estat aprovada per la DF.

S'utilitzaran a les obres el màxim de productes reciclats possible. S'entén per producte reciclat aquells productes o materials que continguin en la seva composició residus provinents de plantes de reciclatge de residus.

La DF podrà demanar justificació de l'origen dels materials:

- DGQA (distintiu de garantia de qualitat ambiental)
- En el seu defecte, document acreditatiu que el material prové d'un gestor de residus autoritzat
- Els materials/productes reciclats utilitzats a les obres d'urbanització poden ser:
- àrids reciclats, provinents del reciclatge de residus de construcció i demolició
- àrids siderúrgics, provinents de les escòries de fonderies
- gransa i pols de cautxú, provinent del reciclatge de pneumàtics fora d'ús
- plàstics reciclats de tots tipus (PE,PP,PET, PVC, mix...) provinent de recollida selectiva urbana i industrial
- residus vegetals, provinents de podes i manteniments d'espais verds
- vidre reciclat, provinent de recollida selectiva de vidre (tant urbà com industrial)
- fresat d'asfalts fora d'ús

17. DESVIAMENTS PROVISIONALS

El contractista executarà o condicionarà, en el moment oportú, les carreteres, camins i accessos provisionals per als desviaments que imposin les obres, amb relació al trànsit general i als accessos dels confrontants, d'acord amb el que es defineix al projecte o amb les instruccions que rebí de la DF.

Tal i com es determina a l'annex Estudi Ambiental del projecte, s'haurà de realitzar un pla específic d'accessos, on es recolliran tots els accessos a emprar a l'obra, existents o no. Aquest pla d'accessos forma part del Pla de Medi Ambient i ha d'estar enllestit i aprovat per la DF abans del començament de les obres.

Els materials i les unitats d'obra, que comporten les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec, com si fossin obres definitives.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 227 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Aquestes obres seran d'abonament, llevat que en el Plec de Condicions Tècniques Particulars es digui expressament el contrari, és a dir, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin al pressupost o, en cas que no hi siguin, valorades segons els preus de contracte.

Si aquests desviaments no fossin estrictament necessaris per a l'execució normal de les obres, a criteri de la DF, no seran d'abonament i, en aquest cas, si li convé al contractista facilitarà o accelerarà l'execució de les obres.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com ara accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra, per a transport dels materials, per a accessos i circulació del personal de l'Administració, o per a visites d'obra. Malgrat tot, el contractista haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació, durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals, serà a càrrec del contractista.

18. ABOCADORS

Llevat manifestació expressa contrària al Plec de Condicions Tècniques Particulars, la localització d'abocadors, així com les despeses que comporti llur utilització, seran a càrrec del contractista, així com els cànons i despeses per a la deposició controlada al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat.

Tal i com es determina a l'annex Estudi Ambiental del projecte, s'haurà de realitzar un pla específic d'abocadors, on es recolliran tots els abocadors a emprar a l'obra, existents o aquells de terres inerts que es pretengui crear.

Aquest pla d'abocadors forma part del Pla de Medi Ambient i ha d'estar enllestit i aprovat per la DF abans del començament de les obres.

Els abocadors existents que es preveu emprar han d'estar convenientment legalitzats. La documentació relativa a la seva legalització ha de ser entregada al Responsable de la Vigilància Ambiental d'obra, per tal que aquest l'adjunti a l'informe ambiental d'obra abans d'iniciar l'ús de l'abocador.

Els abocadors de terres de nova creació, han de disposar de la conformitat del propietari de la parcel·la i de l'aprovació de l'Ajuntament. La documentació generada per a cada un d'ells (l'ara esmentada i l'especificada al pla específic segons l'annex Estudi Ambiental per a cada abocador), haurà de tenir la autorització corresponent.

Sempre que sigui possible, s'intentarà que el balanç de terres dins de la pròpia obra (d'entrada i de sortida) s'aproximi a zero, afavorint la utilització de les terres sobrants (si així ho determina el resultat de les anàlisis qualitatives d'aquestes per a l'ús que es destina i quan la DF doni la seva conformitat).

Així mateix, el contractista es responsabilitzarà de complir la resta de normativa vigent en matèria de medi ambient.

Ni el fet que la distància als abocadors autoritzats sigui més gran que la que es preveu a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari, que s'inclou als annexos de la memòria, ni l'omissió en l'esmentada justificació de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per al·legar modificació del preu unitari, que apareix al quadre de preus, o dir que la unitat d'obra corresponent no inclou la dita operació de transport a l'abocador, sempre que als documents contractuals es fixi que la unitat sí que la inclou.

Si als amidaments i documents informatius del projecte es contempla que el material obtingut de l'excavació de l'esplanació, fonaments o rases, s'ha d'utilitzar per a terraplè, replens, etc., i la DF rebutja aquest material perquè no compleix les condicions del present plec, o bé existeixen residus o material de possible toxicitat, el contractista haurà de transportar-lo a abocadors autoritzats sense dret a cap abonament complementari a la

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 228 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

corresponent excavació, ni a incrementar el preu del contracte per haver emprat majors quantitats de material procedent de préstecs.

En cas que vagin a l'abocador, el contractista es responsabilitzarà del compliment de les disposicions vigents que facin relació al transport i abocament de materials, autoritzacions, permisos necessaris i canons, així com els canons i despeses per a la deposició controlada al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat.

Així mateix, el contractista es responsabilitzarà de la complimentació de la normativa vigent en matèria de medi ambient.

La Propietat i la DF podrà autoritzar abocaments de terres a l'interior d'àrees parcel·lades, zones verdes i d'equipament (sempre que sigui propietari dels terrenys), amb la condició que els productes abocats siguin expressament autoritzats per la DF i estesos i compactats correctament i estigui previst en projecte. Les despeses de l'esmentada extensió i compactació dels materials seran a càrrec del contractista, ja que es consideren incloses als preus unitaris. D'altra banda, no es podrà extreure cap tipus de material de les àrees esmentades al paràgraf anterior, sense l'autorització expressa de la DF. Aquest moviment de terres haurà d'estar inclòs en projecte o modificat quan es redacti.

La destinació i ús de qualsevol material que s'extregui de l'obra la determinarà la Propietat. En cas que es faci sense la seva autorització, serà a càrrec del contractista la reposició del material extret.

19. PRÉSTECES

Llevat manifestació expressa contrària al Plec de Condicions Tècniques Particulars, la localització de préstecs (existents o de nova creació), així com les despeses que comporti llur utilització, seran a càrrec del contractista.

Els préstecs de terres inerts de nova creació, han de disposar de la conformitat del propietari de la parcel·la i de l'aprovació de l'Ajuntament.

Sempre que sigui possible, s'intentarà que el balanç de terres dins de la pròpia obra (d'entrada i de sortida) s'aproximi a zero, afavorint la utilització de les terres sobrants (si així ho determina el resultat de les anàlisis qualitatives d'aquestes per a l'ús que es destina i quan la DF doni la seva conformitat). Així mateix, el contractista es responsabilitzarà de complir la resta de normativa vigent en matèria de medi ambient.

20. EXPLOSIUS

L'adquisició, transport, emmagatzematge, conservació, manipulació i utilització de metxes, detonadors i explosius es regirà per les disposicions vigents a l'efecte, completades amb les instruccions que figurin al projecte o les que dicti la DF.

Anirà a càrrec del contractista l'obtenció de permisos, llicències per a la utilització d'aquests mitjans, i el pagament de les despeses que els esmentats permisos comportin.

El contractista estarà obligat al compliment estricte de totes les normes existents en matèria d'explosius i d'execució de voladures. Per tant, tots aquells treballs en què es requereixi l'ús d'explosius, s'hauran de realitzar amb estricte compliment del Reial Decret 863/1985, de 2 d'abril, pel que s'aprova el Reglament General de Normes Bàsiques de Seguretat Minera i les seves Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), amb les modificacions, ampliacions i complementacions aprovades fins al moment i de les condicions establertes en les preceptives autoritzacions atorgades pels serveis corresponents del Departament de Treball i Indústria de la Generalitat de Catalunya.

La DF podrà prohibir la utilització de voladures o determinats mètodes que consideri perillosos, encara que l'autorització pels mètodes utilitzats no allibera el contractista de la responsabilitat dels danys causats.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 229 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

El contractista subministrarà i col·locarà els senyals necessaris per advertir el públic del seu treball amb explosius.

El seu emplaçament i estat de conservació garantiran, en qualsevol moment, llur perfecta visibilitat.

En tot cas, el contractista serà responsable dels danys que es deriven de la utilització d'explosius. En cas de presència d'espècies sensibles i si així s'especifica al Programa de Seguiment Ambiental de l'annex Estudi Ambiental, s'han de respectar els períodes reproductius i de cria (febrer – agost) de la fauna per a l'exclusió de la realització de voladures.

21. EXPROPIACIONS, SERVITUDS, SERVEIS I ELEMENTS AFECTATS

Amb relació a les servituds existents es consideraran servituds relacionades amb el Plec de Condicions aquelles que apareguin definides als plànols del projecte.

Els objectes afectats seran traslladats o retirats per les companyies i organismes corresponents amb càrrec a les partides previstes en projecte. Malgrat tot, el contractista tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviament, en tot cas, dels serveis afectats de poca importància, que la DF consideri convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé aquests treballs li seran abonats, bé amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte del pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació dels preus del quadre núm. 1.

Tots aquells elements existents ja siguin edificacions, espècies vegetals en general o altres elements que s'hagin de conservar, es protegiran convenientment, per tal d'assegurar la seva permanència fins a l'extinció del contracte. A tals efectes, i seguint les instruccions de la DF, se senyalaran i delimitaran sobre el terreny abans d'iniciar-se les obres.

Els que es malmetin per motius imputables al contractista, aquest els reposarà al seu càrrec. L'element reposat haurà de tenir les mateixes característiques que l'existent abans de malmetre'l.

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus, o de serveis existents que sigui necessari respectar, o quan s'escaigui l'execució simultània de les obres i la substitució o reposició de serveis afectats, el contractista estarà obligat a emprar els mitjans adequats per a la realització dels treballs amb el màxim de cura, de manera que s'eviti una possible interferència i risc de qualsevol tipus.

El contractista sol·licitarà a les diferents entitats subministradores, o als propietaris de serveis, plànols de definició de la posició dels esmentats serveis, i localitzarà i descobrirà les canonades de serveis soterrats mitjançant treballs d'execució manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraran als preus unitaris i no podran ser objecte de reclamació.

Si com a conseqüència de tot l'anterior s'han d'efectuar manualment o mecànicament alguns treballs o s'han de reparar instal·lacions afectades, el cost corresponent serà íntegrament a càrrec del contractista.

22. COL·LOCACIÓ DE SERVEIS

Es recorda al contractista que està totalment prohibit col·locar qualsevol tipus de servei dins l'espai parcel·lat, amb l'excepció de les corresponents connexions de desguàs del clavegueram, armaris de BT (DSPD) i telèfons.

L'existència d'un servei dins l'espai parcel·lat es considerarà un vici ocult i, conseqüentment, el contractista haurà de procedir a la seva reparació amb responsabilitat durant el termini de 15 anys, d'acord amb l'article 244 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 230 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		

doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

23. EXISTÈNCIA DE TRÀNSIT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

L'existència de determinats vials, que s'hagin de mantenir en servei durant l'execució de les obres, no serà motiu de reclamació econòmica per part del contractista.

El contractista haurà de realitzar un estudi de senyalització i desviament de trànsit provisional, previ a l'inici dels treballs, sempre amb la conformitat de la Direcció Facultativa i de la Policia Local.

Amb la finalitat de reduir les molèsties que l'execució de l'obra pugui ocasionar, el contractista informará prèviament i amb la deguda antelació al Servei de Policia Local d'aquelles actuacions que puguin afectar a la mobilitat i a l'accessibilitat. Aquest Servei de Policia Local supervisarà la col·locació i manteniment de la respectiva senyalització provisional per part del contractista.

El contractista programarà l'execució de les obres de manera que les interferències siguin mínimes i, si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris dotant-los de la senyalització corresponent, sense que això sigui motiu d'increment del preu del contracte. En cas que siguin necessaris desviaments provisionals, el contractista prendrà totes les mesures necessàries per garantir la seguretat de tots els vehicles i persones que hi circulin.

En tot moment, des de l'inici dels treballs i fins a la recepció de l'obra per part de l'Ajuntament, el contractista es responsabilitzarà de garantir les condicions de seguretat i accessibilitat en la via pública per a tot el tràfic, tant de vianants com de vehicles, adequant, senyalitzant i mantenint en les correctes condicions els passos alternatius que es considerin necessaris mentre durin els treballs. La garantia d'aquesta mesura de seguretat s'estendrà a l'horari nocturn, disposant la instal·lació de senyals lluminoses, i tots els dispositius que a criteri de la Direcció Facultativa i dels Serveis Tècnics Municipals, sota la decisió del Coordinador de Seguretat i Salut s'estimin oportuns.

1. Per tal d'accedir als habitatges, comerços, escola i aparcaments privats, el contractista col·locarà en tot moment plataformes metàl·liques per al pas de vehicles, i sempre que la Direcció Facultativa ho consideri convenient, passeres amb baranes per accedir als habitatges.
2. Així doncs diàriament el contractista habilitarà mesures correctores necessàries per facilitar l'accés als habitatges. Així mateix el contractista haurà de donar ajuda i suport a les persones amb mobilitat reduïda.

En tot moment es facilitarà, sempre que l'obra ho permeti, el pas de vehicles per a càrrega i descàrrega. Es mantindrà l'enllumenat actual en marxa fins que estigui instal·lat i en funcionament el nou enllumenat.

El contractista també es farà càrrec de totes les despeses necessàries per traslladar els armaris d'enllumenat actual, inclosos els drets de les companyies de serveis. Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes i per la conservació dels vials de servei esmentats, es consideraran incloses als preus de contracte, i en cap moment podran ser objecte de reclamació.

En cas que l'anterior impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les obres per fases, aquestes seran definides per la DF, i el possible cost addicional es considerarà inclòs als preus unitaris, com en l'apartat anterior.

24. INTERFERÈNCIA AMB ALTRES CONTRACTISTES

El contractista programarà els treballs de manera que, durant el període d'execució de les obres, sigui possible realitzar treballs de jardineria, edificació en espais parcel·lats, obres complementàries, com ara l'execució de xarxes elèctriques, telefòniques, o altres treballs. En aquest cas, el contractista complirà les ordres de la DF, referents a l'execució de les obres, per a les fases que marqui la DF de les obres, a fi de



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 231 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

delimitar zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades i d'endegar els treballs complementaris esmentats.

Les possibles despeses motivades per eventuais paralitzacions o increments de cost, deguts a l'esmentada execució per fases, es consideraran incloses als preus de contracte, i no podran ser, en cap moment, objecte de reclamació.

25. DESVIAMENT DE SERVEIS

Abans de començar les excavacions, el contractista, tot basant-se en els plànols i dades de què disposi, o mitjançant el reconeixement sobre el terreny dels possibles serveis existents, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los malbé i assenyalar aquells que, en darrer lloc, consideri que cal modificar.

Si la DF està conforme, sol·licitarà de l'empresa i organismes corresponents la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions s'abonaran segons el que s'especifiqui al quadre de preus núm. 1.

L'empresa adjudicatària de les obres de desviament de qualsevol servei existent no tindrà dret a cap indemnització pel retard per dificultats en l'execució de les dites obres, en cas que la DF consideri necessària l'adjudicació a una altra empresa. En qualsevol cas, l'empresa contractista principal no tindrà dret a cap tipus d'indemnització.

26. TREBALLS NOCTURNS

Els treballs nocturns hauran de ser prèviament autoritzats per la DF, i realitzats únicament en les unitats d'obra que aquesta DF indiqui.

En aquests casos, el Contractista haurà d'instal·lar els equips d'il·luminació i intensitat que la DF ordeni, i mantenir-los en perfecte estat mentre durin els treballs nocturns. En cas que els treballs nocturns estiguin previstos en projecte, no seran objecte de reclamació econòmica els increments de despesa que es puguin derivar per causa d'autoritzacions o de tercers.

27. PRECAUCIONS ESPECIALS DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

Durant les diferents fases de construcció, les obres es mantindran en tot moment en perfectes condicions de drenatge. Les cunetes i altres desguassos es conservaran i mantindran de manera que no es produeixin erosions en els talussos adjacents. Totes aquestes operacions seran a càrrec del Contractista.

Quan es prevegin gelades, el Contractista, al seu càrrec, protegirà totes les zones de l'obra que puguin quedar afectades per les mateixes. Les parts malmeses s'aixecaran i es refaran a càrrec del Contractista.

El Contractista haurà de tenir en compte les disposicions vigents per a la prevenció i control d'incendis, i les instruccions complementàries que figurin en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars o que dicti la Direcció d'Obra.

En particular es tindrà en compte el Decret de la Generalitat de Catalunya 130/98, de 12 de maig, de prevenció d'incendis forestals a les zones d'influència de les carreteres (DOGC de 9 de juny de 1998).

En tot cas, el Contractista adoptarà les mesures necessàries per evitar que s'encenguin focs innecessaris, i serà responsable d'evitar la propagació dels que es requereixin per a l'execució de les obres, així com dels danys i perjudicis que es puguin produir.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 232 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

28. RECEPCIÓ D'OBRA I TERMINI DE GARANTIA

Les obres, per a poder ésser rebudes, hauran de trobar-se en bon estat i d'acord amb les prescripcions previstes (articles 163 a 169 del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques).

Neteja final de les obres

El contractista procedirà, a càrrec seu, una vegada acabada l'obra, i abans de la seva recepció, a la neteja general de l'obra, retirarà els materials sobrants o rebutjats, runes, obres auxiliars, instal·lacions, magatzems, edificis que segons la DF no s'hagin de conservar durant el termini de garantia i, en general, s'haurà de deixar l'obra executada en perfecte estat de policia.

Restauració de les àrees emprades per a la ubicació de les instal·lacions auxiliars

El contractista procedirà, a càrrec seu, una vegada acabada l'obra, i abans de la seva recepció, a la restauració de les àrees que hagin estat emprades per a la ubicació de les instal·lacions auxiliars de l'obra (incloent les àrees d'aplec de materials i terres) i, sempre que aquestes àrees quedin fora de l'àmbit d'actuació, es restituirà l'ús original del sòl.

Les directrius per a la restauració han de figurar al pla específic corresponent inclòs al Pla de Medi Ambient realitzat pel contractista i aprovat per la DF abans del començament de les obres.

Restauració dels abocadors i préstecs de nova creació

El contractista procedirà, a càrrec seu, una vegada acabada l'obra, i abans de la seva recepció, a la restauració de les àrees que hagin estat emprades per abocar o extreure terres i, sempre que aquestes àrees quedin fora de l'àmbit d'actuació, es restituirà l'ús original del sòl.

Les directrius per a la restauració han de figurar al pla específic corresponent inclòs al Pla de Medi Ambient realitzat pel contractista i aprovat per la DF abans del començament de les obres. La restauració serà a càrrec del contractista.

Recepció de les obres

Un cop finalitzades les obres i abans de procedir a la seva recepció, la DF practicarà un reconeixement exhaustiu en presència del contractista. Si les obres es trobessin en estat de ser admeses s'iniciaran els tràmits per a la seva recepció. Quan les obres no estiguin en estat de ser rebudes es farà constar i es donaran al contractista les instruccions oportunes per arranjar els desperfectes observats, tot fixant-se un termini per a esmenar-los, acabat el qual la DF efectuarà un nou reconeixement i, en el cas que els arranjaments s'hagin efectuat correctament, s'iniciaran els tràmits per a la seva recepció.

Abans de la recepció el contractista aportarà a la DF tota la documentació necessària sobre els serveis realment executats, que permetin a la DF elaborar el plànols definitius de l'obra (Projecte de liquidació).

Així mateix i previ a la recepció, el contractista aportarà a la DF les actes de recepció signades, per les diferents companyies, de tots els serveis: aigua, telèfon, gas i mitjana i baixa tensió, i pel que fa a la legalització de la instal·lació d'enllumenat, reg en baixa tensió i qualsevol altre tipus d'instal·lació elèctrica, haurà d'aportar tota la documentació necessària (projectes, visats, butlletins, actes d'inspecció i control, certificat d'instal·lació, contracte de manteniment, carpeta de baixa tensió i els diferents impresos), d'acord amb la normativa vigent.

També disposarà tot el necessari per fer totes les proves de recepció que demani la DF, encara que no estiguin expressament definides en aquest plec, tant de dia com de nit, inclòs aportant un grup electrogen en el cas de que no hi hagi corrent elèctric a l'obra. En cas de recepcions parcials, es regirà pel que disposa l'article 243.5 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

Termini de garantia

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 233 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any, comptat a partir de la signatura de l'acta de recepció, llevat que en el Plec de Condicions Tècniques Particulars, o en el contracte, es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix contracte (obra principal, abalisament, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.).

En el cas de l'enllumenat serà imprescindible l'aportació d'un contracte de manteniment signat amb 3 originals (un per a l'EIC, un per a la propietat i un pel mateix instal·lador).

En cas que l'obra s'arruïni, un cop exhaurit el termini de garantia, per vicis ocults de la construcció, degut al incompliment del contracte per part del contractista, aquest respondrà dels danys i perjudicis durant el termini de 15 anys a comptar des de la recepció, d'acord amb l'article 244 de la Llei 9/2017, de 8 de Novembre, de Contractes del Sector Públic.

29. CONSERVACIÓ DE LES OBRES

El Contractista haurà de protegir tots els materials i la pròpia obra, contra robatori, deteriorament i dany durant el període de construcció.

Particularment, protegirà contra incendis totes les matèries inflamables, donant compliment als reglaments vigents per l'emmagatzematge d'explosius i carburants.

Conservarà en perfecte estat de neteja tots els espais interiors i exteriors de les construccions, evacuant les deixalles i escombraries produïdes. La conservació de l'obra són els treballs de neteja, acabats, entreteniments, reparació i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sobre el mateix contracte (obra principal, abalisament, senyalització i barreres, plantacions, sembres, hidrosembres, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.).

El present article serà d'aplicació des de l'ordre d'inici de les obres fins a la seva recepció. Totes les despeses originades per aquest concepte seran a compte del contractista.

També serà a càrrec del contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El contractista haurà de tenir en compte, al càlcul de les seves previsions econòmiques, les despeses corresponents a les dites reposicions o a les assegurances que siguin convenients.

30. CERTIFICACIÓ FINAL D'OBRA I LIQUIDACIÓ

Dins del termini de tres mesos comptats a partir de la recepció de les obres, La Propietat haurà d'aprovar la certificació final de les obres executades, que serà abonada al contractista a compte de la liquidació del contracte.

Dins del termini de quinze dies anteriors al compliment del termini de garantia, la DF , d'ofici o a instància del contractista, redactarà un informe sobre l'estat de les obres. Si aquest és favorable, el contractista quedarà rellevat de tota responsabilitat, excepte vicis ocults, procedint a la devolució o cancel·lació de la garantia, a la liquidació del contracte i, si s'escau, al pagament de les obligacions pendents que haurà d'efectuar-se en el termini de seixanta dies.

31. PREUS UNITARIS

El preu unitari, que apareix en lletres al quadre de preus núm. 1, serà el que s'aplicarà als amidaments per a obtenir l'import d'execució material de cada unitat d'obra.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 234 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Els preus unitaris que figuren al quadre de preus núm. 1 inclouen sempre, llevat prescripció expressa en contra del document contractual el següent: subministrament (inclòs drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, aplec, manipulació i utilització de tots els materials usats a l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, normalment o incidentalment, necessàries per acabar la unitat corresponent, i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura al quadre de preus núm. 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes; el contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del quadre núm. 1 per a les unitats totalment executades, per errades i omissions a la descomposició que figura al quadre núm. 2 A l'encapçalament d'ambdós quadres de preus figura una advertència a aquest efecte.

Fins i tot a la justificació del preu unitari que apareix al corresponent annex a la memòria, s'utilitzen hipòtesis no coincidents amb la forma real d'executar les obres: jornals i mà d'obra necessària; quantitat, tipus i cost horari de maquinària; preu i tipus de materials bàsics; procedència o distàncies de transport, nombre i tipus d'operacions necessàries per a completar la unitat d'obra; dosificació, quantitat de materials, proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc. Els esmentats costos no es podran argüir com a base per a la modificació del corresponent preu unitari, ja que els costos s'han fixat per a justificar l'import del preu unitari, i estan continguts en un document formalment informatiu.

La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra, que figura als corresponents articles del present plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats, però necessaris per a executar la unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i, conseqüentment, es consideren inclosos al preu unitari corresponent.

32. PARTIDES ALÇADES

Les partides que figuren com a "pagament íntegre" a les Condicions Tècniques Particulars, als quadres de preus o als pressupostos parcials o generals, es pagaran íntegrament al contractista, un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "per justificar" es justificaran a partir del quadre núm. 1 i, si de cas hi manca, a partir dels preus unitaris de la justificació de preus.

En cas d'abonament "segons factura", el contractista tindrà en compte, al càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

33. ABONAMENT D'UNITATS D'OBRA

Els conceptes amidats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los d'acord amb el quadre de preus núm. 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades.

Al càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari per al correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat executada amb relació a la resta d'obra realitzada, es considerarà inclòs als preus unitaris del contracte i no podrà ser objecte de sobrepreu.

L'omissió ocasional dels esmentats elements als documents del projecte no podrà ser objecte de reclamació, ni de preu contradictori, perquè es consideren expressament inclosos als preus del contracte.

Els materials i operacions esmentats són els que es consideren necessaris i d'obligat compliment a la normativa relacionada a l'apartat 35.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 235 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

34. REVISIÓ DE PREUS

La revisió de preus es regeix pel que disposa els articles 103 a 105 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre de Contractes del Sector Públic. La revisió serà procedent si el contracte ha estat executat en el 20% del seu import i si ha transcorregut un any des de l'adjudicació.

El plec de clàusules administratives particulars o el contracte hauran de detallar, en el seu cas, la fórmula o sistema de revisió aplicable.

35. DISPOSICIONS APLICABLES

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació les disposicions de la llista que s'adjunta a continuació.

També serà d'aplicació la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del contracte.

En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes, es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

Tindran caràcter obligatori també les normes i costums particulars de les companyies subministradores i de serveis afectats (aigua, electricitat, comunicacions i gas).

35.1. Disposicions generals

Els productes de construcció (productes, equips i materials) que s'incorporin amb caràcter permanent a les construccions, en funció de l'ús previst, duran el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de construcció, transposada pel RD 1630/1992, de desembre, modificat pel RD 1329/1995.

- Condicions Tècniques d'elements simples i compostos d'edificació, urbanització i enginyeria civil, Institut de la Construcció de Catalunya.

- NTE, Normes Tecnològiques de l'Edificació, en tot allò que no contradiguin les Exigències Bàsiques (EB) contingudes al Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), ni altres normes de caràcter obligatori d'àmbit estatal o autonòmic.

- Normes UNE declarades de compliment obligatori per Ordres Ministerials de 5 de juliol de 1967 i d'11 de maig de 1971, Normes UNE esmentades als documents contractuals i, complementàriament, la resta de les Normes UNE vigents.

- Normes NLT del Laboratori de Transport i Mecànica del Sòl "José Luís Escario", Normes DIN, ASTM i altres normes vigents a altres països, sempre que siguin esmentades a un document contractual.

- REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos

35.2. Contractes públics

- Llei 9/2017, de 8 de Novembre, de Contractes del Sector Públic

- Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, aprovat per Reial Decret 1098/01, de 12 d'octubre, mentre no s'oposi al que estableix la LICSP.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 236 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat, aprovat per Decret 3854/70, de 31 de desembre, en tot allò que no s'oposi al que estableix la LICSP.
- Plec de Clàusules Administratives Particulars que s'estableixin per a la contractació d'aquestes obres.
- Normes per a la redacció de Projectes d'Abastament d'Aigua i Sanejament de Poblacions, Direcció General d'Obres Hidràuliques del MOPU
- LLEI 3/2007, del 4 de juliol, de l'obra pública.

35.3. Residus

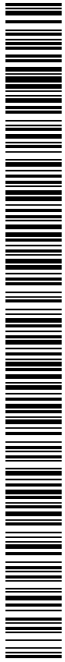
D'àmbit comunitari

- Directiva 2008/98/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de Novembre de 2008 sobre residus.

D'àmbit estatal

- Real Decret 108/1992 de 1 de Febrer sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant.
- Real Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel que es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit a abocador
- Orden 304/MAM/2002, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Real Decret 9/2005 de 14 de gener pel que s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants i els criteris i estàndards de la declaració de sòls contaminats
- Real Decret 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industrial usados.
- Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc.
- Reial Decret 1514 / 2009 de 2 d'octubre pel que es regula la protecció d'aigües subterrànies.
- Llei 22/2011 de 28 de Juliol de residus i sòls contaminats
- Ordre AAA/661/2013 de 18 d'abril per la que es modifiquen els annexes I, II i III del RD 1481/2001 de 27 de desembre pel que es regula la eliminació de residus mitjançant abocador.
- Reial Decret 180 / 2015 de 13 de març pel que es regula el trasllat de residus en l'interior del territori de l'Estat.
- Ordre APM / 1007 / 2017 de 17 de Octubre sobre les normes de valorització de materials naturals excavats per a la seva utilització en operacions de replè de terres y obres diferents a aquelles on s'han originat.
- D' àmbit autonòmic
- Decret 396/2006, de 17 d'octubre, pel qual es regula la intervenció ambiental en el procediment de llicència urbanística per a millora de finques rústiques que s'efectuïn amb aportació de terres procedents d'obres de la construcció.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 237 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- LLEI 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus
- Decret 69/2009, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus
- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
- Decret 88/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus industrials de Catalunya (PROGRIC) i es modifica el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- Decret 87/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya (PROGEMIC) i es regula el procediment de distribució de la recaptació dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus municipals.
- Decret 16/2010, de 16 de febrer, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals.
- Decret 197/2016, de 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya
- Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

35.4. Vialitat

D'àmbit estatal

- Llei 37/2015 de 29 de setembre de Carreteres
- Real Decret 1812 / 1994 de 2 de Setembre pel que s'aprova el Reglament de la Llei de Carreteres.
- Ordre Ministerial de 16 de desembre pel que es regulen els accessos a carreteres de l'estat, les vies de servei i la construcció de instal·lacions de servei de carreteres.
- ORDRE FOM / 2873 / 2007 - Procediments complementaris per autoritzar nous enllaços o modificar els existents

Traçat

- ORDRE FOM/273/2016 de 19 de febrer Norma 3.1 IC de Traçat
- OC 32/21 "Guia de Nusos Viaris"

Ferms

- Ordre FOM 3460/2003 Norma 6.1 IC Seccions de Ferm.
- Ordre FOM 3451 / 2003 Norma 6.3 IC Rehabilitació de ferms
- OC 40/2017 Reciclat de ferms i paviments bituminosos
- OC 20 /2006 Recepció d'obres de Carreteres que inclouen Ferms i Paviments.

Geologia en Carreteres

- Diverses guies del Ministeri de Foment.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 238 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Plec de Condicions

- PG-3 “ Plec de Prescripcions tècniques Generals per Obres de Carreteres i Ponts”
- PG-4 “ Plec de Prescripcions tècniques Generals per Obres de Conservació de Carreteres”

D'àmbit autonòmic

- Decret Legislatiu 2/2009, de 25 de agost, pel que s'aprova el Text refós de la Llei de carreteres.
- Decret 293 / 2003 de 18 de Novembre pel que s'aprova el reglament de Carreteres de Catalunya.
- DECRET 190/2016, de 16 de febrer, de gestió de la seguretat viària en les infraestructures viàries de la Generalitat de Catalunya.

35.5. Estructures

- OC 11/2002 Criteris a tenir en compte en el projecte i construcció de ponts amb elements prefabricats.
- Reial Decret 997 / 2002 de 27 de setembre. Norma de Construcció Sismoresistent. Part General i Edificació (NCSE-02)
- Reial Decret 637 / 2007 de 18 de Maig. Norma de Construcció Sismoresistent per a ponts (NCSP-07)
- Ordre FOM /2842 /2011 de 29 de setembre Instrucció sobre accions a considerar en el projecte de ponts (IAP-11)
- Reial Decret 1247 / 2008 Instrucció de Formigó Estructural
- Reial Decret 751/2011 de 27 de maig pel que s'aprova la Instrucció d'Acer Estructural.
- Reial Decret 256/2016 Instrucció de recepció de ciments.
- Codi Tècnic Edificació. Document Bàsic de Seguretat Estructural DB-SE
- Codi Tècnic Edificació. Document Bàsic Accions en la Edificació DB –SE-AE
- Codi Tècnic Edificació. Document Bàsic Fonaments DB-C
- Codi Tècnic Edificació. Document Bàsic Acer DB-A
- Codi Tècnic Edificació. Document Bàsic Fàbrica DB-F
- Codi Tècnic Edificació. Document Bàsic Fusta DB-M

35.6. Edificació (Normativa Bàsica)

- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
- Real Decret 314 / 2006 de 17 de març pel que s'aprova el codi tècnic de la edificació
- Codi Tècnic Edificació. Seguretat en cas de incendi. DB-SI.
- Codi Tècnic Edificació. Seguretat de Utilització i Accessibilitat. DB-SUA
- Codi Tècnic Edificació. Estalvi de Energia. DB – HE.
- Codi Tècnic Edificació. Protecció Front el Soroll. DB- HR
- Codi Tècnic Edificació. Salubritat. DB- HS
- LLEI 12/2017, del 6 de juliol, de l'arquitectura.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 239 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- DECRET 67/2015, de 5 de maig, per al foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici.
- DECRET 159/2012, de 20 de novembre, d'establiments d'allotjament turístic i d'habitatges d'ús turístic.
- DECRET 141/2012, de 30 d'octubre, pel qual es regulen les condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat.
- DECRET 375/1988, d'1 de desembre, sobre control de qualitat de l'edificació.
- DECRET 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Reial decret 235/2013, de 5 d'abril, pel qual s'aprova el procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis.

35.7. Incendis

- Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana
- Reial decret 2267/2004, de 3 de desembre pel qual s'aprova el Reglament de seguretat contra incendis en els establiments industrials.
- Codi Tècnic Edificació. Seguretat en cas de incendi. DB-SI.
- Llei 3/2010, de 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis
- Ordre INT/322/2012, d'11 d'octubre, per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries del Reglament de seguretat contra incendis en establiments industrials (RSCIEI).
- Ordre INT/323/2012, d'11 d'octubre, per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries del Document Bàsic de Seguretat en cas d'Incendi (DB SI) del Codi Tècnic de l'Edificació
- Ordre INT/324/2012, d'11 d'octubre, per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries genèriques de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Ordre INT/22/2013, d'1 de febrer, per la qual s'aprova el procediment per a l'habilitació dels tècnics i tècniques d'entitats col·laboradores de l'Administració per actuar en l'àmbit de la prevenció i la seguretat en matèria d'incendis.
- Ordre INT/23/2013, d'1 de febrer, per la qual s'estableix el contingut del certificat acreditatiu de l'acte de comprovació de prevenció i seguretat en matèria d'incendis i els supòsits que estan exceptuats de l'acte de comprovació.
- Ordre INT/320/2014, de 20 d'octubre, per la qual s'aprova el contingut de la documentació tècnica per efectuar la intervenció administrativa per part de la Generalitat, establerta a la Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis, i també el model de certificat d'adequació a les mesures de prevenció i seguretat en matèria d'incendis.
- Reial decret 842/2013, de 31 d'octubre, pel qual s'aprova la classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència davant del foc.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 240 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Reial Decret 513/2017, de 22 de maig de 2017, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.

35.8. Drenatge

- ORDRE FOM / 298 / 2016 de 15 de febrer. Norma 5.2 IC Drenatge Superficial.
- OC 17 /2003 Recomanacions pel Projecte i Construcció del Drenatge subterrani en obres de carreteres.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades de sanejament de poblacions, aprovat per Ordre de 15 de setembre de 1986 (BOE n. 228, de 23 de setembre) i correcció d'errors BOE n. 51, de 28 de febrer de 1987.
- Máximas lluvias diarias en la España Peninsular
- NTE. Rases i Pous. MOPU
- NTE. Sanejament
- NTE. Clavegueram.
- Recomanacions tècniques per als estudis d'inundabilitat d'àmbit local, Agència Catalana de l'Aigua, 2003.
- Guia Tècnica Recomanacions tècniques per al disseny d'infraestructures que interfereixen en l'espai fluvial, Agència Catalana de l'Aigua, 2006.
- DECRET 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament.

35.9. Canonades abastament aigua

- Plec de condicions per a la fabricació, transport i muntatge de canonades de formigó de l'Associació Tècnica de Derivats del Cement.
- Instrucció de l'Institut de Ciències de la Construcció Eduardo Torraja per a tubs de formigó armat o pretensat. (setembre de 2007).
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua, aprovat per Ordre 28/07/1974 (BOE n. 236 i n. 237) i modificacions Ordre 20/06/1975 i Ordre 23/12/1975.
- Plec de condicions facultatives generals per a obres d'abastament d'aigües, aprovat per OM de 7 de gener de 1978.
- Reial Decret 140/2003, de 7 de febrer, pel que s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà.
- Orden de 9 de diciembre de 1975 por la que se aprueban las "Normas Básicas para las Instalaciones Interiores de Suministro de Agua"

35.10. Electricitat

Estatut

- Ley 24/2013, de 26-12-2013, del Sector Eléctrico

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 241 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Reial Decret 337/2014, de 9 de maig, pel qual s'aproven el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en instal·lacions elèctriques d'alta tensió i les seves Instruccions Tècniques Complementàries ITC-RAT 01 a 23.
 - Reial Decret 223/2008, de 15 de febrer pel qual s'aproven el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-LAT 01 a 09.
 - Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic per Baixa Tensió
- Autonòmica
- Llei 18/2008, del 23 de desembre, de garantia i qualitat del subministrament elèctric

35.11. Enllumenat

Estatat

- Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07
- Ordre Circular 36/2015 de 24 de febrer, sobre criteris a aplicar en la il·luminació de carreteres a cel obert i túnels.

Autonòmica

- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC n. 3407).
- DECRET 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.

35.12. Telecomunicacions

- Reial Decret 330/2016, de 9 de setembre, relatiu a mesures per a reduir el cost del desplegament de les xarxes de comunicacions electròniques d'alta velocitat.
- Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
- Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

35.13. Senyalització

- Norma 8.1-IC Señalización vertical
- Senyals Verticals de senyalització. MOPT. 1992
- Manual del Sistema de senyalització Turística Homologada en les carreteres Estatals. MINISTERIO FOMENTO. 2014
- Norma 8.2- IC. Marcas viales (Orden de 16 de julio de 1987)

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 242 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Nota de Servicio 2/2007 Criterios de aplicación y de mantenimiento de las características de la señalización horizontal.
- Nota Técnica de 30 de junio de 1998 - Criterios para la redacción de los proyectos de marcas viales
- Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal MINISTERIO FOMENT. 2012
- (Orden de 31 de agosto de 1987). Instrucción 8.3-IC. Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas fuera de poblado
- Orden Circular 15/2003 Señalización de los tramos afectados por la puesta en servicio de las obras
- Orden Circular 16/2003 Intensificación y ubicación de carteles de obras
- Nota de Serveis 5/2001. Hitos empleados en las inauguraciones de obras
- Manual de ejemplos de señalización de obras fijas.1997
- Señalización móvil de obras 1997
- Manual de disseny de la senyalització interurbana de Catalunya. Desembre 2016
- Manual de senyalització urbana d'orientació
- Manual de senyalització Urbana d'orientació per a vianants
- Manual de disseny per a vies ciclistes de Catalunya.
- Circular 1/ 2013. Condicions tècniques i criteris d'implantació de la senyalització d'accessos i d'activitats amb accés a la xarxa de carreteres convencionals d'una sola calçada i fora de travesseres urbanes de la Generalitat de Catalunya

35.14. Balisament Carreteres

- Orden Circular 35/2014. Criterios De Aplicación De Sistemas De Contención De Vehículos
- Orden FOM/3053/2008. Instrucción Técnica para la instalación de reductores de velocidad y bandas transversales de alerta en carreteras
- Orden Circular 309/1990 . Hitos de arista
- Nota de Servicio 2/2017 sobre los carteles de los centros de conservación y explotación y otras instalaciones, el rotulado y equipamiento de señalización de los vehículos de conservación y algunos elementos de balizamiento habituales en la conservación de las carreteras de la red del Estado

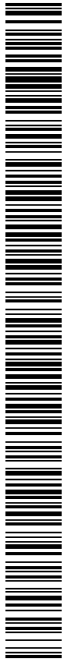
35.15. Trànsit

- Reial Decret Legislatiu 6/2015, de 30 d'octubre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei sobre Trànsit, Circulació de Vehicles de Motor i Seguretat Viària
- Reial decret 818/2009, de 8 de maig, pel que s'aprova el Reglament general de conductors
- Reial decret 2822/1998, de 23 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament general de vehicles
- Reial decret 1428/2003, de 21 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament general de circulació

35.16. Accessibilitat i mobilitat

- Reial decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei general de drets

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 243 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social.

- LLEI 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques (DEROGADA), i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
- Decret 55/2009, de 7 d'abril, sobre les condicions de habitabilitat de las vivendes i la cèdula de habitabilitat.
- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Llei 9/2003, de 13 de juny de mobilitat.
- Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.
- Recomanacions de mobilitat pel disseny urbà de Catalunya. 2009
- Real Decret 505/2007, de 20 de abril, pel que s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions

35.17. Activitats i Medi Ambient

D'àmbit estatal

- LEY 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

D'àmbit autonòmic

- LLEI 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.

35.18. Legislació d'urbanisme i construcció sostenible

D' àmbit comunitari

- Directiva 2001/42/CE, del Parlament Europeu i del Consell, de 27 de juny, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes al medi ambient.
- Llei 8/2013, de 26 de juny, de rehabilitació, regeneració i renovació urbanes.
- Reial decret legislatiu 7/2015, de 30 d'octubre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei del sòl i rehabilitació urbana

D'àmbit autonòmic

- DECRET LEGISLATIU 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme.
- DECRET 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme.
- Decret 64/2014 pel qual s'aprova el Reglament de Protecció de la Legalitat Urbanística.
- LLEI 3/2009, del 10 de març, de regularització i millora d'urbanitzacions amb déficits urbanístics.

35.19. Expropiació

- Llei de 16 de desembre de 1954 sobre expropiació forçosa
- Decret de 26 d'abril de 1957 pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'expropiació forçosa

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 244 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

35.20. Legislació del cicle de l'aigua

D'àmbit comunitari

- Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2000, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües
- Directiva 2006/11/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 15 de febrer de 2006, relativa a la contaminació causada per determinades substàncies perilloses abocades en el medi aquàtic de la Comunitat.
- Directiva 2006/118/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de desembre de 2006, relativa a la protecció de les aigües subterrànies contra la contaminació i el deteriorament.

D'àmbit estatal

- REAL DECRETO 849/1986, de 11 d'abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminares, I, IV, V, VI I VII de la LEY 29/1985, de 2 de agosto, de aguas.
- REAL DECRETO Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la LEY de Aguas.
- LEY 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- REAL DECRETO 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de aguas depuradas.
- RD 140/2003, de 7 febrer, sobre criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà
- Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.
- Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- Resolución de 25 de mayo de 1998, de la Secretaría de Estado de Aguas y Costas, por la que se declaran las «zonas sensibles» en las cuencas hidrográficas intercomunitarias.
- Resolución de 10 de julio de 2006, de la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad, por la que se declaran las Zonas Sensibles en las Cuencas Hidrográficas Intercomunitarias.
- Resolución de 30 de junio de 2011, de la Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua, por la que se declaran las zonas sensibles en las cuencas intercomunitarias.
- Reial Decret 903/2010, de 09-07-2010, d'avaluació i gestió de riscos d'inundació.
- Reial Decret 1514/2009, de 02-10-2009, pel qual es regula la protecció de les aigües subterrànies contra la contaminació i el deteriorament.

D'àmbit autonòmic

- DECRET 328/1988, d'11 d'octubre, pel qual s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb diversos aquífers de Catalunya.
- DECRET 83/1996, de 5 de març, sobre mesures de regularització d'abocaments d'aigües residuals.
- DECRET 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de Sanejament

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 245 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- DECRET LEGISLATIU 3/2003, de 4 de novembre, pel qual s'aprova el Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya.

35.21. Legislació de contaminació atmosfèrica

D'àmbit comunitari

- Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa
- Directiva 2004/107/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de diciembre de 2004, relativa al arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos polí cíclicos en el aire ambiente.

D'àmbit estatal

- LEY 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera. Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Real decret 108/1991, d'1 de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant.

D'àmbit autonòmic

- LLEI 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric
- DECRET 322/1987, de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric
- DECRET 398/1996, de 12 de desembre, regulador del sistema de plans graduals de reducció d'emissions a l'atmosfera
- DECRET 152/2007, de 10 de juliol, d'aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el DECRET 226/2006, de 23 de maig
- DECRET 80/2002, de 19 de febrer, regulador de les condicions per a la incineració de residus.
- LLEI 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic.

35.22. Legislació de contaminació acústica

D'àmbit comunitari

- Directiva 2002/49/CE, de 25 de juny, sobre avaluació i gestió del soroll ambiental.

D'àmbit estatal

- REAL DECRETO 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- LEY 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- REAL DECRETO 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la LEY 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la LEY 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 246 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

D'àmbit autonòmic

- LLEI 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.
- Decret 176/2009, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos.

35.23. Legislació de contaminació electromagnètica

D'àmbit comunitari

- Recomanació del Consell, de 12 de juliol de 1999 relativa a l'exposició del públic en general a camps electromagnètics (0 Hz a 300 GHz)

D'àmbit estatal

- REAL DECRETO 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas
- REAL DECRETO 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.

35.24. Legislació de patrimoni cultural

D'àmbit estatal

- LEY 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español
- LEY 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.

D'àmbit autonòmic

- Llei 9/1993, de 30 de setembre, de patrimoni cultural català.
- Decret 78/2002, de 5 de març, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic
- Decret 175/1994, de 28 de juny, sobre l'u per cent cultural

35.25. Legislació de medi natural, vegetació

D'àmbit comunitari

- Directiva 92/43/CEE, de 21 de maig, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i la fauna i flora (Directiva Hàbitats).

D'àmbit estatal

- REAL DECRETO 1997/1995, de 7 de Diciembre, por el que se establece medidas para contribuir a Garantizar la Biodiversidad mediante la Conservación de los Hábitats naturales y de la Fauna y Flora silvestres.
- REAL DECRETO 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el catálogo nacional de especies amenazadas.
- LEY 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad
- Reial decret 630/2013, de 2 d'agost, pel qual es regula el Catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 247 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Reial decret 556/2011, de 20 d'abril, per al desenvolupament de l'Inventari espanyol del patrimoni natural i la biodiversitat.
- Reial Decret 139/2011, de 04-02-2011, per al desplegament del Llistat d'Espècies Silvestres en Règim de Protecció Especial i del Catàleg Espanyol d'Espècies Amenaçades.
- Reial decret 435/2004, de 12 de març, pel qual es regula l'inventari nacional de zones humides.
- Llei 30/2014, de 3 de desembre, de parcs nacionals.

D'àmbit autonòmic

- ORDRE de 5 de novembre de 1984 sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya.
- LLEI 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals, modificada pel D. Leg. 11/1994, de 26 de juliol, de la Generalitat de Catalunya.
- Decret 328/1992, de 14 de desembre, del Pla d'espais naturals, de la Generalitat de Catalunya.
- DECRET 64/1995 de 7 de març de prevenció d'incendis forestals. Generalitat de Catalunya
- ORDRE MAH/228/2005, de 2 de maig, de declaració d'arbres monumentals i d'actualització de l'inventari dels arbres i arbredes declarats d'interès comarcal i local.
- DECRET 123/2005, de 14 de juny, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
- LLEI 12/2006, del 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- ACORD GOV/112/2006, de 5 de setembre, pel qual es designen zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) i s'aprova la proposta de llocs d'importància comunitària (LIC).
- RESOLUCIÓ AAR/2999/2007, de 28 de setembre, per la qual es prohibeix la plantació en espais públics d'espècies susceptibles al foc bacterià (*Erwinia amylovora*).
- DECRET 172/2008, de 26 d'agost, de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya.

35.26. Legislació de medi natural, fauna

D'àmbit comunitari

- DIRECTIVA 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservació de las aves silvestres
- DIRECTIVA 92/43/CEE, de 21 de maig, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i la fauna i flora (Directiva Hàbitats).
- DIRECTIVA 94/24/CEE del Consell, de 8 de juny de 1994 per la que es modifica l'annex II de la DIRECTIVA 79/409/CEE, relativa a la conservació de les aus silvestres.

D'àmbit estatal

- REAL DECRETO 1997/1995, de 7 de Diciembre, por el que se establece medidas para contribuir a Garantizar la Biodiversidad mediante la Conservación de los Hábitats naturales y de la Fauna y Flora silvestres.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 248 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- REAL DECRETO 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el catálogo nacional de especies amenazadas.
- LEY 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

D'àmbit autonòmic

- ACORD GOV/112/2006, de 5 de setembre, pel qual es designen zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) i s'aprova la proposta de llocs d'importància comunitària (LIC).
- ORDRE, de 23 de novembre de 1994, per la qual s'amplia la relació d'espècies protegides a Catalunya.
- ORDRE, de 10 d'abril de 1997, per la qual s'amplia la relació d'espècies protegides a Catalunya
- DECRET LEGISLATIU 2/2008, de 15 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 249 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

2 CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICUALS

1. Desmuntatges o enderrocs d'elements de construcció
 - 1.1. Demolició de paviments i bases
 - 1.2. Desmuntatge o demolició d'elements de seguretat i protecció
 - 1.3. Enderroc d'estructures per a rehabilitació
 - 1.4. Desmuntatge de suport i llumenera
 - 1.5. Demolicions d'elements de sanejament i drenatge
2. Excavacions i terraplenats
 - 2.1. Excavació de rasa amb mitjans mecànics
 - 2.2. Terraplenada i piconatge de terres
 - 2.3. Rebliment i piconatge de rases
3. Moviments de terres
 - 3.1. Neteja i esbrossada del terreny
 - 3.2. Transport de terres i runa a obra
4. Gestió de residus i material d'excavació
5. Impermeabilitzacions, aïllaments i formació de junts
 - 5.1. Geotèxtils i làmines separadores
6. Ferms i paviments
 - 6.1. Vorades
 - 6.2. Rigoles
 - 6.2.1. Base de formigó per a rigola
 - 6.2.2. Rigola de peces de morter de ciment
 - 6.3. Paviments de formigó
 - 6.3.1. Formació de junt amb serra de disc en paviment de formigó
 - 6.3.2. Paviments de formigó acabats sense additius
 - 6.4. Paviments de peces ceràmiques
 - 6.5. Paviments de mescla bituminosa
 - 6.5.1. Paviment de mescla bituminosa contínua en calent
 - 6.6. Regs sense granulats
 - 6.6.1. Reg amb lligant hidrocarbonat
 - 6.7. Parquets, paviments de fusta i de composites de fusta
 - 6.7.1. Entarimat
7. Proteccions i senyalització
 - 7.1. Barreres de seguretat
 - 7.1.1. Barrera de seguretat flexible, col·locada
 - 7.2. Senyalització horitzontal
 - 7.2.1. Pintat de marques superficials
 - 7.2.2. Pintat de marques longitudinals
 - 7.3. Senyalització horitzontal
 - 7.3.1. Senyal informatiu, col·locat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 250 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- 7.3.2. Senyal de perill de forma circular, col·locat
- 7.3.3. Senyal de perill de forma triangular, col·locat
- 7.3.4. Suport per a senyalització vertical, col·locat
- 8. Instal·lacions d'evacuació, canalització i ventilació estàtica
 - 8.1. Canalitzacions de serveis
 - 8.1.1. Canalització amb tubs de polietilè
 - 8.2. Pericons per a canalitzacions de serveis
 - 8.2.1. Bastiment i tapa per a pericons de canalitzacions de serveis
 - 8.2.2. Pericó formigó prefabricat per a instal·lacions de serveis
- 9. Instal·lacions elèctriques, domòtica, fotovoltaica i minieòlica
 - 9.1. Tubs, canals, safates i columnes per a mecanismes
 - 9.1.1. Tub rígid metàl·lic per a la protecció de conductors elèctrics
 - 9.2. Cables elèctrics per a tensió baixa i sistemes de distribució elèctrica
 - 9.2.1. Cable de coure de 0,6/1 kv, col·locat
 - 9.2.2. Conductor de coure nu, col·locat
- 10. Instal·lacions d'enllumenat
 - 10.1. Llums per a exteriors
 - 10.1.1. Llum decoratiu per a exteriors, amb leds, col·locada
- 11. Equipaments, mobiliari i mobiliari urbà
 - 11.1. Bancs
 - 11.1.1. Banc de llistons de fusta, col·locat
- 12. Jardineria i mesures correctores d'impacte ambiental
 - 12.1. Condicionament químic i biològic del sòl i acabats superficials
 - 12.1.1. Aportació de grava de riu
 - 12.2. Subministrament d'arbres i de plantes
 - 12.2.1. Subministrament d'arbusts i plantes de petit port (mathiola a penstemon)
 - 12.3. Plantacions i trasplantaments d'arbres i plantes
 - 12.3.1. Plantació d'arbust, arbre de petit format o enfiladissa

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 251 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

1. DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

1.1. DEMOLICIÓ DE PAVIMENTS I BASES

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

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

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

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:

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

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

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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

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

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

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

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

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

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

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

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

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

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

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

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

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 252 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

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.

1. DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

1.2. DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ

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

Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.

S'han considerat els tipus següents:

- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó
- Demolició de barrera de seguretat rígida de formigó
- Desmuntatge de barana metàl·lica
- Desmuntatge de reixa i ancoratges
- Desmuntatge de senyal de trànsit

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

- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

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

Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega.

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

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material i en condicions d'ús.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

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

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

S'han de separar les bandes i els terminals, treient primer els elements d'unió, pern i femelles, i després les peces separadores.

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

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

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

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

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 253 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

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.

1. DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

1.3. ENDERROC D'ESTRUCTURES PER A REHABILITACIÓ

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

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

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

S'han considerat els tipus següents:

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

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

Enderrocs:

- 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:

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

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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

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

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

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, apuntaments 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
- Pautas de control i mesures de seguretat i salut

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 254 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és ≤ 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladriu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

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

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

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

1. DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

1.4. DESMUNTATGE DE SUPORT I LLUMENERA

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

Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Arrencada de llum superficial
- Desmuntatge de llum superficial
- Desmuntatge de fanal
- Desmuntatge de braç mural

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

- Operacions de preparació

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 255 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:

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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

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

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

La xarxa ha d'estar fora de servei.

Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.

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

Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.

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

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

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

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

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

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions properes.

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

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

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

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

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

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

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

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

En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 256 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

1. DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

1.5. DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE SANEJAMENT I DRENATGE

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

Demolició d'elements que formen part d'una xarxa de sanejament o de drenatge, amb mitjans manuals o mecànics.

S'han considerat els elements següents:

- Claveguera, clavegueró o cuneta de formigó amb o sense solera de formigó
- Pou, embornal o interceptor de maó amb o sense solera de formigó
- Canonada d'acer corrugat de 200 cm de diàmetre com a màxim

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

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

CONDICIONS GENERALS:

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

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

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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

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

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

L'excavació del terreny circumdant s'ha de fer alternativament a ambdós costats, de manera que mantinguin el mateix nivell.

Ha d'estar fora de servei.

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada.

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

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

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

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

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

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

La runa s'ha de desinfectar abans de ser transportada.

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

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 257 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

2. EXCAVACIONS

2.1. EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MECÀNICS

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

Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.

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 esscarificadora (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 esscarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

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

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

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

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: $\pm 5\%$, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: $< 0,25\%$, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: $\pm 2^\circ$

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.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 258 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

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: $\geq 4,5$ m
- Pendent:
- Trams rectes: $\leq 12\%$
- Corbes: $\leq 8\%$
- Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.

Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.

Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim 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 pòls, 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.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 259 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compactat 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.

2. EXCAVACIONS

2.2. TERRAPLENADA I PICONATGE DE TERRES

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

Estesa i compactació de terres per tongades de diferents materials, en zones de dimensions que permeten la utilització de maquinària, amb la finalitat d'aconseguir una plataforma de terres superposades.

S'han considerat els tipus següents:

- Caixa de paviment amb una compactació del 90% al 95% PM
- Fonament de terraplè amb una compactació del 95% al 100% PN
- Nucli de terraplè amb una compactació del 95% al 100% PN
- Coronació de terraplè amb una compactació del 95% al 100% PN o del 90% al 95% PM

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

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Execució de l'estesa
- Humectació o dessecació de les terres, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

Els materials han de complir les condicions bàsiques següents:

- Posada en obra en condicions acceptables
- Estabilitat satisfactòria
- Deformacions tolerables a curt i llarg termini, per les condicions de servei previstes

El tipus de sòl utilitzat en la zona de coronament del terraplè ha de ser adequat o seleccionat, en el fonament i nucli es pot utilitzar a més el tolerable.

No es poden utilitzar sòls expansius o colapsables tal i com es defineixen en l'article 330.4.4 del PG 3/75 Modificat per ORDEN FOM 1382/2002, en la zona exterior del terraplè (coronament i zones laterals).

En la zona del nucli, l'ús de sòls expansius, colapsables, amb guix, amb sals solubles, amb matèria orgànica o amb qualsevol altre tipus de material marginal, han de complir l'especificat en l'article 330.4.4. del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM 1382/2002.

A més dels sòls naturals, es podran utilitzar terres naturals provinents d'excavació o d'aportació, i a més, també es podran fer servir els productes provinents de processos industrials o manipulats, sempre que compleixin les prescripcions del PG3.

Els sòls colapsables són aquells que pateixen un assentament superior al 1% de l'altura inicial de la mostra al realitzar l'assaig segons NLT 254 i pressió d'assaig de 0,2 MPa. Aquests es podran utilitzar en fonaments sempre que es realitzi un estudi especial que defineixi les disposicions i cures a adoptar per al seu ús, depenent de la funcionalitat del terraplè, el grau de colapsabilitat del sòl, i les condicions climàtiques i de nivells freàtics.

S'hauran de compactar per la part humida, amb relació a la humitat òptima de l'assaig Próctor de referència compresa entre el 1 i el 3%.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 260 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

L'ús de sòls amb altres sals solubles en aigua dependrà del seu contingut. Així, per a qualsevol zona del terraplè, es podran utilitzar les que tinguin un contingut inferior al 0,2%. Si hi hagués un contingut superior al 1%, s'hauria de realitzar un estudi especial aprovat pel Director d'obra per a autoritzar el seu ús.

Quan el terraplè pugui estar subjecte a inundacions només es podran utilitzar terres adequades o seleccionades.

No s'han d'utilitzar sols inadequats en cap zona del terraplè.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

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

El gruix de cada tongada ha de ser uniforme.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigít amb els mitjans que es disposen.

L'acord amb zones de desmunt en sentit longitudinal i transversal, ha de ser suau, amb pendents inferiors a 1:2.

Gruix de cada tongada : $\geq 3/2$ mida màxima material

Pendent transversal de cada tongada: 4%

TERRAPLÈ:

Mòdul de deformació vertical (assaig de càrrega sobre placa NLT 357):

- Fonament, nucli i zones exteriors:
- Sòls seleccionats : ≥ 50 MPa
- Resta de sòls : ≥ 30 MPa
- Coronament:
- Sòls seleccionats : ≥ 100 MPa
- Resta de sòls : ≥ 60 MPa

Grau de compactació: $\geq 95\%$ PM

Compactació de la coronació/esplanada: $\geq 100\%$ PM

Petjada admissible (nucli): ≤ 5 mm

Toleràncies d'execució:

- Variació en l'angle del talús: $\pm 2^\circ$
- Espessor de cada tongada: ± 50 mm
- Nivells:
- Zones de vials: ± 30 mm
- Resta de zones: ± 50 mm
- Grau d'humitat després de la compactació (desviació respecte al nivell òptim de l'assaig Pròctor):
- Sòls seleccionats, adequats o tolerables: - 2%, + 1%
- Sòls expansius o colapsables: - 1%, + 3%

CAIXA DE PAVIMENT:

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 100 mm
- Planor: ± 20 mm/m

SÒLS EN FONAMENTS DE TERRAPLÈ:

Es defineix com a fonament de terraplè la part que està per sota de la superfície original del terreny i que ha estat buidada en l'esbrossada o al fer una excavació addicional degut a la presència de material inadequat. L'espessor mínim serà d'1 m.

El terra de la base del terraplè ha de quedar pla i anivellat.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 261 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

En els fonaments, s'utilitzaran sòls tolerables, adequats o seleccionats, sempre que les condicions de drenatge o estanquitat ho permetin, que les característiques del terreny siguin les adequades, i que l'índex CBR, corresponent a les condicions de compactació de posada en obra, sigui $CBR \geq 3$ (UNE 103502).

La utilització de sòls amb guix ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut d'aquesta substància haurà de ser $< 0,2\%$ per a qualsevol zona de terraplè.

En terraplens de més de 5 metres d'altura, es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 2% de matèria orgànica; per a un contingut superior, s'haurà de realitzar un estudi especial aprovat pel Director d'obra.

Gruix: ≥ 1 m

SÒLS EN NUCLI DE TERRAPLÈ:

Es defineix com a nucli de terraplè a la zona compresa entre el fonament i la coronació.

En el nucli, s'utilitzaran sòls tolerables, adequats o seleccionats, sempre que l'índex CBR, corresponent a les condicions de compactació de posada en obra, sigui $CBR \geq 3$ (UNE 103502).

La utilització de sòls marginals o amb un índex $CBR < 3$, pot venir condicionada per problemes de resistència, deformabilitat i posada en obra; per tant, el seu ús no és aconsellable, a no ser que es justifiqui el seu ús mitjançant un estudi especial.

L'ús d'altres tipus de sòls, es farà segons l'article 330.4.4 del PG-3.

Els sòls expansius són aquells que tenen un inflament lliure superior al 3% al realitzar l'assaig segons UNE 103601. Aquests es podran utilitzar en el nucli sempre que es realitzi un estudi especial que defineixi les disposicions i cures a adoptar durant la construcció, depenent de la funcionalitat del terraplè, les característiques de permeabilitat de la coronació i espigons, el inflament lliure, i les condicions climàtiques.

S'hauran de compactar lleugerament per la part humida, amb relació a la humitat òptima de l'assaig Próctor de referència compresa entre el 1 i el 3%.

La utilització de sòls amb guix en nucli de terraplè ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut en aquesta substància haurà d'estar entre:

- 0,2-2%: Si la necessitat d'adoptar mesures per a l'execució
- 2-5%: Utilitzant cures i materials amb característiques especials en coronació i espigons
- 5-20%: Quan el nucli formi una massa compacta i impermeable, i es disposi de mesures de drenatge i impermeabilització

Si es superés el 20%, no s'utilitzarien en cap zona del replè.

En terraplens de menys de 5 metres d'altura, es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 5% de matèria orgànica per a la zona del nucli.

SÒLS EN CORONACIÓ DE TERRAPLÈ:

Es defineix com a coronació la franja superior de terres del terraplè, amb una fondària de més de 50 cm, i amb un gruix de 2 tongades com a mínim.

En la coronació, s'utilitzaran sòls adequats o seleccionats, sempre que la seva capacitat de suport sigui l'adient per a l'esplanada prevista, i que l'índex CBR, corresponent a les condicions de compactació de posada en obra, sigui $CBR \geq 5$ (UNE 103502).

No s'han d'utilitzar sòls expansius o col·lapsables, però sí que es podran fer servir materials naturals o tractats, sempre que compleixin les condicions de capacitat de suport exigides.

Si existís sota la coronació material expansiu, col·lapsable, o amb un contingut de més del 2% en sulfats solubles, la coronació hauria d'evitar la filtració d'aigua cap a la resta de terraplè.

La utilització de sòls amb guix ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut d'aquesta substància haurà de ser $< 0,2\%$ per a qualsevol zona de terraplè.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 262 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

En la coronació del terraplè es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 1% de matèria orgànica.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

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:

- Maquinària prevista
- Sistemes de transport
- Equip d'estesa i compactació
- Procediment de compactació

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

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Escarificar i compactar la superfície que ha de rebre el terraplè; la profunditat de l'escarificació la definirà el Projecte, però la DF també la podrà definir en funció de la naturalesa del terreny.

Aquests treballs no es realitzaran fins al moment previst i sobretot en les condicions òptimes per estar el menor temps possible exposats als efectes climatològics quan no s'utilitzin proteccions.

En reblerts que s'executen en zones poc resistents, cal col·locar les capes inicials amb el gruix mínim necessari per tal de suportar les càrregues degudes a l'acció dels equips de moviment i compactació de terres.

El material s'ha d'estendre per tongades successives, sensiblement paral·leles a la rasant final.

Es podran utilitzar capes de materials granulars gruixuts o làmines geotèxtils per facilitar la posada en obra de les tongades, sempre i quan ho indiqui el Projecte.

Els equips de transport i d'estesa han d'operar per capes horitzontals, en tot l'ample de l'esplanada.

No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.

L'aportació de terres per a correcció de nivells, s'ha de tractar com a coronació de terraplenat i la densitat a assolir no ha de ser inferior a la del terreny circumdant.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.

L'ampliació o recrescoda de terraplens existents s'ha de fer de forma escalonada o amb d'altres sistemes que garanteixin la unió amb el nou terraplè.

En reblerts situats a mitja vessant, el pendent s'ha d'esglaonar per tal de garantir l'estabilitat.

Els esglaons han de tenir les dimensions i el pendent adequats per tal de permetre el treball de la maquinària.

El grau d'humitat ha de ser l'adequat per tal d'obtenir la densitat i el grau de saturació exigits en la DT, considerant el tipus de material, el seu grau d'humitat inicial i les condicions ambientals de l'obra.

Si es necessària la humectació, un cop estesa la tongada, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme ja sigui a la zona de procedència, a l'apilament, o a les tongades, sense que es formin embassaments, i fins a obtenir un mínim del 95% de la humitat òptima de l'assaig PM.

Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.

Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada, fins que l'última estigui seca, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.

Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 263 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
 Accessos de Boadella i Les Escaules

La compactació i el nombre de passades de corró han de ser les definides per la DF en funció dels resultats del assaigs realitzats a l'obra.

S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.

Cal adoptar mesures de protecció de l'entorn davant la possible acció erosiva o sedimentaria de l'aigua reconduïda fora del terraplè.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

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

En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

SÒLS EN FONAMENTS DE TERRAPLÈ:

Si es detecten zones inestables de petita superfície (bosses d'aigua, argiles expandides, turbes, etc.), s'han de sanejar d'acord amb les instruccions de la DF.

S'ha de localitzar les àrees inestables amb ajuda d'un supercompactador de 50 t, segons el definit en l'article 304 del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM/1382/2002.

Els pous i forats que apareguin s'han de reblir i estabilitzar fins que la superfície sigui uniforme.

En casos de fonamentació irregular, com ara terraplens a mitja costa o sobre altres existents, es seguiran les indicacions de la DF per tal de garantir la correcte estabilitat.

El material a utilitzar en el terraplè s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

El control d'execució inclou les operacions següents:

- Preparació de la base sobre la que s'assentarà el terraplè.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Humectació o dessecació d'una tongada.
- Control de compactació d'una tongada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de considerar com terraplè estructural el comprès fins el punt exterior del voral i no la berma amb els talussos definits als plànols. A efectes d'obtenir el grau de compactació exigít, els assaigs de control s'han de realitzar en la zona del terraplè estructural.

S'han de seguir els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Els punts de control de densitat i humitat han d'estar uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del terraplè sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels terraplens, tant a nivell de materials com per a l'estesa.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 264 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Les densitats seques obtingudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Com a mínim, el 70% de punts haurà d'estar dins dels valors d'acceptació, i el 30% restant no podrà tenir una densitat inferior de més de 30 kg/cm3 respecte les establertes en el Projecte o per la DF.

En cas d'incompliment, el contractista ha de corregir la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, s'ha de treballar sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'han d'intensificar el doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost els errors que s'hagin produït.

2. EXCAVACIONS

2.3. REBLIMENT I PICONATGE DE RASES

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

Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.

S'han considerat els tipus següents:

- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

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

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:

Les zones del reblert són les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.

Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigida amb els mitjans que es disposen.

En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

RASA:

Toleràncies d'execució:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 265 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert ha d'estar format per dues zones:

- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub
- La zona alta, la resta de la rasa

El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.

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

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.

L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.

Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.

El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix ≤ 25 cm.

No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.

El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.

Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.

Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.

S'han de mantenir els pendants i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.

Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.

En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.

Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.

Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.

S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

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

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 266 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF.

S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada.

GRAVES PER A DRENATGES:

S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.

Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.

Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa.

La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser $\geq$ a la de les zones contigües al replè.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure $\leq$ 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 267 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun dels errors que hagin sorgit.

3. MOVIMENTS DE TERRES

3.1. NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY

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 distorsionar el desenvolupament de treballs posteriors.

L'àmbit d'actuació ha de quedar limitat pel sector de terreny destinat a l'edificació i la zona influenciada pel procés de l'obra.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 268 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

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: $\geq 4,5$ m
- Pendent:
- Trams rectes: $\leq 12\%$
- Corbes: $\leq 8\%$
- Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$
- 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. MOVIMENTS DE TERRES

3.2. TRANSPORT DE TERRES I RUNA A OBRA

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 269 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha d'evitar que es barregin terres no contaminades procedents d'excavació no contaminats amb altres residus d'enderroc, o terres contaminades.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT DINS DE LA OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ NO CONTAMINAT A ALTRE OBRA O CENTRE DE VALORITZACIÓ:

Els materials procedents de la excavació no contaminats es poden transportar a altre obra o a una instal·lació registrada de valorització per reutilitzar-los posteriorment.

Els materials procedents d'excavació no contaminats no poden contenir materials no naturals com ara restes de formigó, ceràmica, metalls, plàstics, fustes etc.

No poden procedir de sols que hagin suportat activitats potencialment contaminants definides al Real Decreto 9/2005 de 14 de gener, o presentin indicis d'estar contaminats.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor de les terres
- Identificació de l'obra de la qual provenen les terres i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Quantitat en t i m3 de terres i la seva codificació segons codi LER
- Identificació de les persones o entitats jurídiques que han rebut les terres per la seva valorització.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 270 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

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

El material d'excavació no contaminat que es vulgui utilitzar en reblerts a l'obra o fora de la mateixa, no s'ha de barrejar amb altres residus en cap moment.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

4. GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

5. IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

5.1. GEOTÈXTILS I LÀMINES SEPARADORES

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

Làmina separadora col·locada no adherida.

S'han considerat els materials següents:

- Feltre amb un 70% de fibres de polipropilè i un 30% de fibres de polietilè, sense teixir, termosoldat
- Feltre de polipropilè format per filaments sintètics no teixits lligats mecànicament
- Feltre de polièster termoestable fet amb fibres de polièster sense teixir, consolidat mecànicament mitjançant punxonament
- Feltre teixit de fibres de polipropilè
- Fibra de vidre amb insercions de fils de reforç longitudinals

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

- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de la làmina

CONDICIONS GENERALS:

Ha de tenir un aspecte superficial pla i regular.

Ha de garantir la no adherència entre els components del sistema entre els que s'intercala.

Les característiques del material sobre el que s'estén la lamina haurà de coincidir amb el previst a Projecte, en el estudi i càlcul del geotèxtil.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 271 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Ha de ser imputrescible i compatible amb els materials amb què hagi d'estar en contacte.

Les làmines han de cavalcar entre elles.

No ha de quedar adherida al suport en cap punt.

Cavalcaments:

- Làmines geotèxtils en tracció mecànica: ≥ 30 cm
- Làmines separadores de polipropilè: ≥ 5 cm
- Làmines separadores de polietilè: ≥ 5 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El suport ha de ser net, sense irregularitats que puguin perforar la làmina.

Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials.

Els geotèxtils en tracció mecànica que no s'hagin sotmès a l'assaig de resistència a la intempèrie s'han de cobrir abans de 24 h des de la seva col·locació.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES EN TRACCIÓ MECÀNICA:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el geotèxtil
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments en junts longitudinals i transversals
- Control de longitud de soldadura del geotèxtil

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIPROPILÈ:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Neteja i repàs del suport.
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN LÀMINES EN TRACCIÓ MECÀNICA:

Si les característiques del terreny inspeccionat fossin molt diferents de les previstes a Projecte, es realitzarà un nou estudi i càlcul del geotèxtil.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 272 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

6. FERMS I PAVIMENTS

6.1. VORADES

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

Formació de vorada amb materials diferents.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Vorada de peces pedra o de formigó col·locades sobre base de formigó
- Vorades de planxa d'acer galvanitzat
- Vorades de planxa d'acer amb acabat "CORTEN"

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

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Col·locació de les peces de la vorada rejuntades amb morter

Vorada de planxa d'acer:

- Replanteig
- Col·locació prèvia, aplomat i anivellat
- Fixació definitiva i neteja

VORADA DE PEDRA O FORMIGÓ:

L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes.

S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha de sobresortir de 10 a 15 cm per damunt de la rigola.

Els junts entre les peces han de ser <= 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.

En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentada 5 cm sobre el llit de formigó.

Dimensions de la base de formigó (al seu cas):

- Amplària de la base de formigó: Gruix de la vorada + 5 cm
- Gruix de la base de formigó: 4 cm

Pendent transversal: >= 2%

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatius)

VORADA DE PLANXA D'ACER:

La vorada col·locada ha de tenir un aspecte uniforme, net i sense defectes.

Ha de quedar aplomada.

S'ha d'ajustar a les alineacions previstes, i a de sobresortir de la rigola l'alçària indicada a la DT

La part superior de la vorada ha de quedar al mateix pla que el paviment de la vorera, en cap cas ha de sobresortir.

Ha de quedar subjecte a la base amb les potes d'ancoratge.

La unió de la vorada amb el paviment de la vorera ha d'estar segellada en tot el seu perímetre.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 273 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

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

L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta.

Per a realitzar junts de formigonat no previstos en el projecte, cal l'autorització i les indicacions explícites de la DF.

Les peces s'han de col·locar abans que el formigó comenci el seu adormiment.

Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

VORADA DE PLANXA D'ACER:

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.

Es posarà especial cura de no ratllar el recobriment d'acabat de la planxa d'acer.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen amb les especificades al projecte.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

6. FERMS I PAVIMENTS

6.2. RIGILES

6.2.1. BASE DE FORMIGÓ PER A RIGOLA

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

Execució de les operacions necessàries per a la formació de rigoles.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 274 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics

Accessos de Boadella i Les Escaules

- Formació de base per a rigola, amb formigó en massa.

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

Base per a rigola:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

- Col·locació del formigó

- Acabat de la superfície

- Protecció del formigó fresc i cura

BASE PER A RIGOLA AMB FORMIGÓ EN MASSA:

El formigonament no pot tenir esquerdes, disgregacions o buits en la seva massa.

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Ha de tenir una textura uniforme i contínua.

Les parets han de quedar planes, aplomades i a escaire.

La cara inferior de la base ha de quedar recolzada sobre el suport al mateix nivell que la base de formigó de la vorada.

La secció de la base no pot quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm

- Planor: ± 4 mm/2 m

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El suport ha de tenir el grau de compactació adequat i les rasants previstes.

Grau de compactació (assaig PM)

- Base de formigó o rigola amb peces: >= 95%

- Rigola de formigó: >= 90%

ELEMENTS DE FORMIGÓ EN MASSA:

La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.

S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que iniciï el seu adormiment.

L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions.

La compactació s'ha de fer per vibració fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.

Per a realitzar junts de formigonament no previstos al projecte és necessària l'autorització i les indicacions explícites de la DF.

Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 275 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
 Accessos de Boadella i Les Escaules

- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
 - Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

Inspecció visual de la unitat acabada.

- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

6. FERMS I PAVIMENTS

6.2. RIGOLES

7.2.2. RIGOLA DE PECES DE MORTER DE CIMENT

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

Execució de les operacions necessàries per a la formació de rigoles.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Formació de rigola o encintat amb peces de pedra natural, morter o formigó, col·locades amb morter.

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

Rigola amb peces col·locades amb morter:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
 - Col·locació de la capa de morter
 - Col·locació de les peces
 - Col·locació de la beurada
 - Neteja de la superfície acabada

RIGOLA:

S'ha d'ajustar a les alineacions previstes.

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Quan la rigola és sense forma de cuneta, la cara superior ha de tenir un pendent transversal del 2% al 4% per al desguàs del ferm, excepte quan siguin rigoles sense desnivell.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
 - Nivell: ± 10 mm
 - Planor: ± 4 mm/2 m

RIGOLA AMB PECES:

Les peces no han d'estar trencades, escantonades o tacades.

Les peces han de formar una superfície plana i uniforme, han d'estar ben assentades, col·locades a fil i a tocar i en alineacions rectes.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 276 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Els junts entre les peces han de quedar rejuntats amb beurada de ciment.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El suport ha de tenir el grau de compactació adequat i les rasants previstes.

Grau de compactació (assaig PM)

- Base de formigó o rigola amb peces: $\geq 95\%$
- Rigola de formigó: $\geq 90\%$

RIGOLA AMB PECES:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.

S'ha de col·locar a truc de maceta sobre una capa de morter de 3 cm de gruix.

No es pot trepitjar la rigola després d'haver-se abeurat fins al cap de 24 h a l'estiu, 48 h a l'hivern.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

Inspecció visual de la unitat acabada.

- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

6. FERMS I PAVIMENTS

6.3. PAVIMENTS DE FORMIGÓ

6.3.1. FORMACIÓ DE JUNT AMB SERRA DE DISC EN PAVIMENT DE FORMIGÓ

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:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 277 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- 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.).

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.

6. FERMS I PAVIMENTS

6.3. PAVIMENTS DE FORMIGÓ

6.3.2. PAVIMENTS DE FORMIGÓ ACABATS SENSE ADDITIUS

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

Paviments de formigó.

S'han considerat els tipus de paviments de formigó següents:

- Paviment amb formigó estructural, amb acabat remolinat, remolinat més ciment pòrtland i pols de quars o amb l'execució d'una textura superficial
- Paviment per a carreteres amb formigó HF, format per un conjunt de lloses de formigó en massa separades per junts transversals, o per una llosa continua de formigó armat, en tots dos casos eventualment dotat de junts longitudinals

S'han considerat les col·locacions del formigó següents:

- Amb estenedora de formigó
- Amb regle vibratori

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

Paviments amb formigó estructural col·locats amb estenedora:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació d'elements de guiat de les màquines
- Col·locació del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

Paviments amb formigó estructural col·locats amb regle vibratori:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 278 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels encofrats laterals, en el seu cas
- Abocat, escampat i vibrat del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

CONDICIONS GENERALS:

La superfície del paviment ha de tenir una textura uniforme i sense segregacions.

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Les lloses no han de tenir esquerdes.

Hi ha d'haver els junts de retracció i de dilatació especificats a la DT o, en el seu defecte, els indicats per la DF.

Aquests junts han de complir les especificacions del seu plec de condicions.

Els cantells de les lloses i els llavis dels junts amb estelladures s'han de reparar amb resina epoxi, segons les instruccions de la DF.

L'amplària del paviment no ha de ser inferior en cap cas a la prevista a la DT.

El gruix del paviment no ha de ser inferior en cap punt al previst a la DT.

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

L'acabat de la superfície tindrà la textura indicada a la DT o el que estipuli la DF.

PAVIMENT AMB FORMIGÓ ESTRUCTURAL O LLEUGER:

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Planor:
 - En direcció longitudinal: ± 3 mm amb regla de 3 m
 - En direcció transversal: ± 6 mm amb regla de 3 m
- Vorerres i rampes en qualsevol direcció: ± 6 mm amb regla de 3 m

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

PAVIMENT AMB FORMIGÓ HF:

La textura ha de consistir en l'eliminació del morter de la superfície, en un estriat o ranurat longitudinal en la calçada i en un estriat o ranurat longitudinal o transversal en els vorals.

Resistència a flexotracció als 28 dies (UNE-EN 12390-5):

Formigó HF-3,5: $\geq 3,5$ MPa

Formigó HF-4,0: $\geq 4,0$ MPa

Formigó HF-4,5: $\geq 4,5$ MPa

Índex de Regularitat superficial IRI (NLT 330): Ha de complir amb els valors de la taula 550.9 del PG 3 vigent.

Macrotextura superficial (UNE-EN 13036-1): $> 0,9$ mm

Resistència al lliscament (UNE 41201 IN): $> 75\%$

Toleràncies d'execució:

- Desviacions en planta: ± 30 mm
- Rasant de la superfície acabada: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 279 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

El formigonament s'ha d'aturar quan es preveu que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Si en algun cas fos imprescindible formigonar en aquestes condicions, s'han de prendre les mesures necessàries per tal de garantir que en el procés d'enduriment del formigó no es produiran defectes en els elements ni pèrdues de resistència.

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

En temps calorós, o amb vent i humitat relativa baixa, s'han d'extremar les precaucions per a evitar dessecacions superficials i fissuracions, segons les indicacions de la DF.

Quan la temperatura ambient sigui superior als 30°C, s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de superar en cap moment els 35°C.

S'ha de fer un tram de prova ≥ 200 m amb la mateixa dosificació, equip, velocitat de formigonament i gruix que després s'utilitzin a l'obra.

No s'ha de procedir a la construcció de la capa sense que un tram de prova hagi estat aprovat per la DF.

S'ha d'interrompre el formigonament quan plogui amb una intensitat que pugui provocar la deformació del cantell de les lloses o la pèrdua de la textura superficial del formigó fresc.

Entre la fabricació del formigó i el seu acabat no pot passar més d'1 h. La DF podrà ampliar aquest termini fins a un màxim de 2 h, si es prenen mesures per tal d'inhibir l'enduriment del formigó o si les condicions ambientals són molt favorables.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura $\geq 5^\circ\text{C}$.

Davant de la reglada enrasadora s'ha de mantenir en tot moment i a tota l'amplada de la pavimentadora un excés de formigó fresc en forma de cordó d'alçària ≤ 10 cm.

L'abocada i l'estesa s'han de realitzar tenint cura d'evitar segregacions i contaminacions.

S'han de facilitar els mitjans necessaris per tal de permetre la circulació del personal i evitar danys al formigó fresc.

Els talls de formigonat han de tenir tots els accessos senyalitzats i condicionats per a protegir la capa construïda.

Als junts longitudinals s'ha d'aplicar un producte antiadherent al cantell de la franja ja construïda. S'ha de cuidar que el formigó que es col·loqui al llarg d'aquest junt sigui homogeni i quedi compactat.

S'han de disposar junts transversals de formigonament al final de la jornada, o quan s'hagi produït una interrupció del formigonament que faci témer un inici de l'adormiment al front d'avanç.

Sempre que sigui possible s'han de fer coincidir aquests junts amb un de contracció o de dilatació, modificant si és necessari la situació d'aquells, segons les instruccions de la DF.

Si no es pot fer d'aquesta forma, s'han de disposar a una distància del junt més proper $\geq 1,5$ m.

S'han de retocar manualment les imperfeccions dels llavis dels junts transversals de contracció executats al formigó fresc.

S'ha de prohibir el reg amb aigua o l'extensió de morter sobre la superfície del formigó fresc per a facilitar el seu acabat.

On sigui necessari aportar material per a corregir una zona baixa, s'ha d'utilitzar formigó no estès.

En el cas que es formigoni en dues capes, s'ha d'estendre la segona abans que la primera comenci el seu adormiment. Entre la posada a l'obra de les dues capes no han de passar més de 30 minuts.

En el cas que s'aturi la posada en obra del formigó més de 30 minuts, s'ha de cobrir el front de forma que no s'evapori l'aigua. Si el termini d'interrupció és superior al màxim admès entre la fabricació i posada en obra del formigó, es disposarà un junt transversal.

Quan el formigó estigui fresc, s'han d'arrodonir els cantells de la capa amb una aplanadora corba.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 280 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

El formigó s'ha de curar amb un producte filmogen, excepte en el cas que la DF autoritzi un altre sistema, el reg de cura, en el seu cas, ha de complir l'especificat en el Plec de condicions corresponent.

S'ha de prohibir tot tipus de circulació sobre la capa durant els 3 dies següents al formigonament, a excepció del imprescindible per a l'execució de junts i la comprovació de la regularitat superficial.

El trànsit d'obra no ha de circular abans de que el formigó hagi assolit el 80% de la resistència exigida a 28 dies.

L'obertura a la circulació ordinària no s'ha de fer abans de 7 dies de l'acabat del paviment.

ESTESA AMB ESTENEDORA:

El camí de rodadura de les màquines estarà suficientment compactat i es mantindrà net. No tindrà irregularitats superiors a 15 mm, mesurat amb regla de 3 m (NLT-334).

Els elements vibratoris de les màquines no s'han de recolzar sobre paviments acabats, i han de deixar de funcionar a l'instant que aquestes s'aturin.

La llargària de la reglada enrasadora de la pavimentadora ha de ser suficient per a que no s'apreciïn ondulacions a la superfície del formigó.

L'espaiament entre les piquetes que sustenten el cable de guia de l'estenedora no ha de ser superior a 10 m.

Aquesta distància s'ha de reduir a 5 m a les corbes de radi inferior a 500 m i als acords verticals de paràmetre inferior a 2000 m.

S'ha de tensar el cable de guia de forma que la fletxa entre dos piquetes consecutives sigui <= 1 mm.

S'ha de protegir la zona dels junts de l'acció de les erugues interposant bandes de goma, xapes metàl·liques o d'altres materials adequats en el cas que es formigoni una franja junt a un altra existent i s'utilitzi aquesta com a guia de les màquines.

En cas que la maquinària utilitzi com a element de rodadura una franja de formigó prèviament construït, ha d'haver assolit una edat mínima de 3 dies.

L'abocada i estesa del formigó s'ha de fer de forma suficientment uniforme per a no desequilibrar l'avanç de la pavimentadora. Aquesta precaució s'ha d'extremar en el cas de formigonament en rampa.

La superfície del paviment no s'ha de retocar, excepte en zones aïllades, comprovades amb un regla no inferior a 4 m.

ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:

La quantitat d'encofrat disponible ha de ser suficient perquè, amb un termini mínim de desencofrat del formigó de 16 h, es tingui en tot moment col·locada i a punt una llargària d'encofrat no inferior a la corresponent a 3 h de formigonament.

6. FERMS I PAVIMENTS

6.4. PAVIMENTS DE PECES CERÀMIQUES

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

Formació de paviment de llambordins o lloses.

S'han considerat els materials i les formes de col·locació següents:

- Paviment de llambordins sobre llit de sorra i junts reblerts amb sorra
- Paviment de llambordins o lloses sobre llit de sorra i junts reblerts amb morter
- Paviment de llambordins o lloses col·locats amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment

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

En paviments col·locats sobre llit de sorra i rejuntats amb morter:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del llit de sorra

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 281 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Compactació i col·locació de les peces
- Rejuntat de les peces amb morter
- Neteja, protecció del morter i cura

En la col·locació sobre llit de sorra i junts reblerts amb sorra:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del llit de sorra
- Col·locació i compactació dels llambordins
- Rebliment dels junts amb sorra
- Compactació final dels llambordins
- Escombrat de l'excés de sorra

En la col·locació de llambordins amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter sec
- Humectació i col·locació dels llambordins
- Compactació de la superfície
- Humectació de la superfície
- Rebliment dels junts amb beurada de ciment

CONDICIONS GENERALS:

El paviment ha de formar una superfície plana,sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.

Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.

Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.

Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:

- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

Les peces han de quedar ben adherides al suport.

Els junts han de quedar plens de material de reblert.

Pendent transversal (paviments exteriors): >= 2%, <= 8%

Quan el paviment es col·loqui amb morter s'hauràn de respectar els junts pròpis del suport.

PAVIMENT DE LLAMBORDINS:

Han de quedar col·locats a trencajunt, seguint les especificacions de la DT.

Junts entre peces: <= 8 mm

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 12 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Planor: ± 5 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

La superfície del suport ha de ser neta i humida.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 282 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
 Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
 Accessos de Boadella i Les Escaules

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.

COL·LOCACIÓ SOBRE LLIT DE SORRA:

No s'ha de treballar en condicions metereològiques que puguin produir alteracions a la subbase o al llit de sorra.

El llit de sorra anivellada s'ha de deixar a 1,5 cm per sobre del nivell definitiu.

Col·locades les peces s'han de piconar 1,5 cm fins al nivell previst.

PAVIMENTS REJUNTATS AMB SORRA:

Els junts s'han de reblir amb sorra fina.

Un cop rejuntades s'ha de fer una segona compactació amb 2 o 3 passades de picó vibrant i un reblert final amb sorra per acabar d'omplir els junts.

La compactadora ha de tenir rodes de goma. Si no es disposa de compactadora amb rodes de goma, cal estendre una manta per sobre els llambordins per tal d'evitar d'escantonar-los.

S'ha d'escombrar la sorra que ha sobrat abans d'obrir-lo al trànsit.

COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C.

Els llambordins s'han de col·locar sobre una base de morter sec.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

Un cop col·locades les peces s'han de regar per aconseguir l'adormiment del morter de base.

Després s'han de reblir els junts amb la beurada.

JUNTS REBLERTS AMB MORTER O BEURADA:

En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Neteja i preparació de la superfície d'assentament.
- Replanteig de l'especejament.
- Humectació de les peces.
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter adhesiu.
- Humectació de la superfície.
- Reblert dels junts.
- Neteja del paviment.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 283 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

6. FERMS I PAVIMENTS

6.5. PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA

6.5.1. PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT

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

Mescla bituminosa tipus formigó bituminós, resultat de la combinació d'un betum asfàltic, granulats amb granulometria continua, pols mineral, i eventualment additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, fabricada, col·locada i compactada, a una temperatura molt superior a la d'ambient.

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

- Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball i aprovació d'aquesta per la DO
- Realització del tram de prova i aprovació d'aquest per la DO
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Extensió de la mescla
- Compactació de la mescla
- Execució de junts de construcció
- Protecció del paviment acabat

CONDICIONS GENERALS:

La superfície acabada ha de ser de textura homogènia, uniforme i sense segregacions.

S'ha d'ajustar als perfils previstos, en la seva rasant, gruix i amplària.

Ha de tenir el pendent transversal que s'especifiqui a la DT.

La densitat obtinguda segons s'indica en l'apartat 542.9.3.2.1 del PG-3 no ha de ser inferior als valors següents:

- Capes de gruix >= 6 cm: 98%
- Capes de gruix < 6 cm: 97%

L'Índex de Regularitat Internacional (IRI), segons NLT 330, PG-3/75 MD-11/00/(FOM 2523/2014), obtingut segons l'indicat en l'apartat 542.9.4 del PG-3 ha de complir els valors de les taules 542.14.a o 542.14.b del PG-3.

En capes de rodadura la macrotextura superficial obtinguda amb el mètode volumètric (UNE-EN 13036-1) i la resistència al lliscament transversal (UNE 41201 IN) han de ser iguals o mes grans que els valors de la taula 542.15 del PG 3.

Toleràncies d'execució:

- Amplària del semiperfil: No s'admeten amplàries inferiors a les teòriques

Nivell de les capes intermitges i de rodadura: ± 10 mm

Nivell de la capa base: ± 15 mm

- Gruix de la capa: No s'admeten gruixos inferiors al teòrics

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'equip de treball, central de fabricació, mitjans de transport, equip d'estesa i equip de compactació, ha de complir les especificacions de l'article 542.4 del PG-3.

S'ha de realitzar un tram de prova, amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF ha de determinar si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 284 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

A la vista dels resultats obtinguts, el Director d'Obra ha de definir si és acceptable o no la fórmula de treball i si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista.

Durant l'execució del tram de prova s'ha d'analitzar la correspondència, al seu cas, entre els mètodes de control de la dosificació del lligant hidrocarbonat i de la densitat in situ establerts als Plecs de Prescripcions Tècniques Particulars, i altres mètodes ràpids de control.

Excepte autorització expressa del Director d'Obra, s'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 5°C, excepte si el gruix de la capa a estendre fos inferior a 5 cm, en aquest cas el límit serà de 8°C. Amb vent intens, després de gelades o a taulers d'estructures, la DF ha de poder augmentar aquests límits, en funció dels resultats de compactació obtinguts. Tampoc es permet la posada a l'obra en cas de precipitacions atmosfèriques.

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

La regularitat superficial de la capa sobre la que s'ha d'estendre la mescla, ha de complir l'indicat als articles 510 i 513 del PG-3. Sobre aquesta capa s'ha d'haver aplicat un reg d'imprimació o d'adherència, que ha de complir l'especificat en els articles 530 ó 531 del PG-3.

Si la superfície estigués constituïda per un paviment hidrocarbonat, i aquest fos heterogeni, s'hauran d'eliminar mitjançant fressat els sobrants de lligant i segellar les zones massa permeables, segons les instruccions del Director d'Obra. Es comprovarà especialment que transcorregut el termini de trencament del lligant dels tractaments aplicats, no queden restes d'aigua a la superfície. També, si ha passat mol temps des de la aplicació, es verificarà que la seva capacitat d'unió amb la mescla bituminosa no ha disminuït de forma perjudicial; en caso contrari, el Director de las Obres podrà ordenar la execució d'un reg d'adherència adicional.

L'estesa de la mescla s'ha de fer mecànicament començant per la vora inferior de la capa i amb la major continuïtat possible, per franges horitzontals. L'amplària de les franges s'ha d'estudiar per a que hi hagi el menor nombre de junts possible.

Després d'haver estès i compactat una franja, s'ha d'estendre la següent mentre la vora de la primera es trobi encara calent i en condicions de ser compactada; en cas contrari s'ha d'executar un junt longitudinal.

L'estenedora s'ha de regular de forma que la superfície de la capa estesa resulti llisa i uniforme, sense segregacions ni arrossegaments, i amb un gruix tal que, un cop compactada, s'ajusti a la rasant i secció transversal indicades a la DT del Projecte, amb les toleràncies indicades a l'epígraf 542.7.2 del PG 3.

L'estesa s'ha de fer amb la major continuïtat possible, ajustant la velocitat de l'estenedora a la producció de la central de fabricació de manera que aquella no s'aturi. En cas de parada, es comprovarà que la temperatura de la mescla a estendre, en la tolva de l'estenedora i a sota d'aquesta, no baixi de la prescrita en la fórmula de treball per a l'inici de compactació, en cas contrari cal executar un junt transversal.

En obres sense manteniment de la circulació, per a carreteres amb calçades separades amb superfícies a estendre superiors a 70 000 m2, es realitzarà la extensió de qualsevol capa bituminosa a ample complet, treballant si fos necessari amb 2 o mes estenedores lleugerament desfasades, evitant junts longitudinals. A la resta de situacions, després d'haver estes i compactat una franja, s'estendrà la següent mentre la vora de la primera estigui encara calenta i en condicions de ser compactada; en caso contrario, s'executarà un junt longitudinal.

La compactació s'ha de fer segons el pla aprovat per la DO en funció dels resultats del tram de proves fins que se assoleixi la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1. S'haurà de fer a la temperatura mes alta possible sense superar la màxima prescrita a la fórmula de treball i sense que es produeixin desplaçaments de la mescla estesa, i es continuarà, mentre la mescla estigui en condicions de ser compactada i la seva temperatura no sigui inferior a la mínima prescrita a la fórmula de treball.

En mescles bituminoses fabricades amb betums millorats o modificats amb cautxú i en mescles bituminoses amb addició de cautxú, es continuarà obligatòriament el procés de compactació fins que la temperatura de la mescla baixi de

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 285 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

la mínima establerta a la fórmula de treball, encara que s'hages assolit prèviament la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1.

La compactació s'ha de fer longitudinalment, de manera continua i sistemàtica. Si l'estesa de la mescla bituminosa es fa per franges, en compactar una d'aquestes s'ha d'ampliar la zona de compactació per tal que inclogui 15 cm de l'anterior, com a mínim.

Els corròns han de portar la seva roda motriu del costat més pròxim a l'estenedora; els seus canvis de direcció s'han de fer sobre la mescla que ja s'ha compactat, i els seus canvis de sentit s'han de fer amb suavitat. S'ha de cuidar que els elements de compactació estiguin nets i, si és precis, humits.

En el cas en que hi hagi junts, s'ha de procurar que els junts transversals de capes sobreposades quedin a un mínim de 5 m un de l'altra, i que els longitudinals quedin desplaçades a un mínim de 15 cm un de l'altra.

A l'estendre franges longitudinals contigües, si la temperatura de l'estesa en primer lloc no fos superior al mínim fixat en la fórmula de treball per acabar la compactació, la vora d'aquesta franja s'ha de tallar verticalment, deixant al descobert una superfície plana i vertical. Se li ha d'aplicar una capa uniforme i lleugera de reg d'adherència segons l'article 531 del PG 3, deixant trencar l'emulsió suficientment. A continuació, s'ha d'escalfar el junt i estendre la següent franja contra ella.

Els junts transversals en capes de rodadura s'han de compactar transversalment, i s'ha de disposar els recolzaments necessaris per als elements de compactació.

La capa executada només es pot obrir a la circulació quan assoleixi la temperatura ambient en tot el seu gruix, o be, prèvia autorització de la DF, quan assoleixi la temperatura de 60°C. En aquest cas s'han d'evitar les parades i canvis de direcció sobre la capa fins que aquesta assoleixi la temperatura ambient.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Abans d'iniciar-se la posada a l'obra de cada tipus de mescla bituminosa en calent. Execució d'un tram de prova, per comprovar:

- La fórmula de treball
- Els equips proposats pel contractista
- La forma específica d'actuació dels equips
- La correspondència entre els mètodes de control de fabricació i els resultats in situ

En l'execució d'una capa:

- Inspecció visual de l'aspecte de la mescla i mesura de la temperatura de la mescla i la temperatura ambient, al descarregar en l'estenedora o equip de transferència
- Presa de mostres i preparació de provetes segons UNE-EN 12697-30 si la mida màxima del granulat es 22 mm o segons UNE-EN 12697-32 per a mides màximes del granulat superiors, al menys un cop al dia i al menys un cop per lot determinat segons el menor dels valors següents:
 - 500 m de calçada
 - 3.500 m2 de calçada
 - la fracció construïda diàriament
- Determinar el contingut de forats segons UNE-EN 12697-8 de les provetes anteriors
- Determinar la densitat aparent segons UNE-EN 12697-6 amb el mètode d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20
- Determinació per a cada lot de la densitat de referència per a compactació
- Dosificació del lligant segons UNE-EN 12697-1, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes
- Granulometria dels granulats extrets segons UNE-EN 12697-2, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes
- Gruix de l'estesa, mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el DO
- Que el nombre i tipus de compactadors son els aprovats
- Que funcionen els dispositius d'humectació, neteja i protecció dels compactadors
- El llast, pes total i en el seu cas, pressió d'inflament dels dels compactadors

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 286 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- La frquència i l'amplitud en els compactadors vibratori
- Nombre de passades de cada compactador
- Temperatura de la superfície de la capa en acabar la compactació

Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Es considerarà un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc, al menor que resulti d'aplicar els següents criteris:

- 500 m de calçada
- 3.500 m2 de calçada
- la fracció construïda diàriament

Extracció de testimonis, en punts aleatoris, en un nombre més gran o igual a 3 per lot per determinar:

- Densitat aparent i el gruix segons UNE-EN 12697-6, considerant les condicions d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20

Comprovació d'adherència entre capes segons NLT-382

- Control de la regularitat superficial, en trams de 1000 m de llarg, 24 h després de la seva execució i abans d'estendre la capa següent, determinant l'IRI segons NLT 330, i epígraf 542.9.4 del PG 3

En capes de rodadura:

Macrotectura superficial segons UNE-EN 13036-1, controlada diàriament a 3 punts del lot triat aleatoriament

- Determinació de la resistència al lliscament, segons NLT 336, de tota la llargària de la obra, abans de la posada en servei.

Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

El lot de control de la unitat acabada s'ha d'acceptar o rebutjar globalment.

Els criteris d'acceptació o rebuig de la unitat acabada, i les actuacions en cas d'incompliment d'algun dels paràmetres de control son els indicats a l'epígraf 542.10 del PG 3.

6. FERMS I PAVIMENTS

6.6. REGS SENSE GRANULATS

6.6.1. REG AMB LLIGANT HIDROCARBONAT

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

Regs amb emulsions bituminoses.

S'han considerat els següents regs amb emulsions bituminoses:

- Reg d'imprimació (IMP)
- Reg d'adherència (ADH)
- Reg de cura (CUR)

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

En el reg d'imprimació o de cura amb emulsió bituminosa:

- Preparació de la superfície existent.
- Aplicació del lligant bituminós.
- Eventual extensió d'un granulat de cobertura.

En el reg d'adherència:

- Preparació de la superfície existent.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 287 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
 Accessos de Boadella i Les Escaules

- Aplicació del lligant bituminós.

CONDICIONS GENERALS:

El reg ha de tenir una distribució uniforme i no pot quedar cap tram de la superfície tractada sense lligant o producte de cura.

REG D'IMPRIMACIÓ:

Estarà efectuat amb alguna de les següents emulsions bituminoses:

- C50BF4 IMP

- C60BF4 IMP

Dotació del lligant:

- Quantitat que sigui capaç d'absorbir la capa que s'imprimeixi durant un període de 24 h.

- En tots els casos: > = 500 g/m2.

REG D'ADHERÈNCIA:

El tipus d'emulsió utilitzada es trobarà dins de les indicades a l'article 531 del PG3.

Dotació del lligant:

- En tots els casos: >= 200 g/m2.

- La capa superior és una mescla bituminosa discontinua en calent o drenant, o una capa tipus formigó bituminós: >= 250 g/m2.

Adherència entre dues capes de mescla bituminosa, o una de mescla bituminosa i una altra de material tractat amb conglomerant hidràulic, (NLT 382):

- Una de les capes és de rodament: >= 0,6 MPa.

- Resta dels casos: >= 0,4 MPa.

REG DE CURA:

El tipus d'emulsió utilitzada serà una de les següents:

- C60B3 CUR

- C60B2 CUR

Dotació del lligant:

- Quantitat que garanteixi la formació d'una pel·lícula contínua, uniforme i impermeable.

- En tots els casos: >= 300 g/m2.

REG D'IMPRIMACIÓ O DE CURA:

En els casos en què sigui necessari, el granulat de cobertura ha de tenir una distribució uniforme.

El granulat utilitzat, en el seu cas, serà sorra natural, sorra procedent de matxuqueig o una barreja de totes dues i estarà exempt de tot tipus de matèries estranyes.

Ha de complir, a més, les següents condicions:

- % material que passa pel tamís 4 mm, segons UNE-EN 933-2: 100 %

- % partícules inferiors al tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-2: < 15 %

- Equivalent de sorra per a la fracció 0/4 de l'àrid, segons Annex A UNE-EN 933-8: > 40

- Plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: No plàstic

La dotació del granulat de cobertura:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 288 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- La mínima necessària per a absorbir l'excés de lligant o per a garantir la protecció del reg sota l'acció del trànsit.

- En tots els casos: < = 6 l/m2, > = 4 l/m2.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans d'efectuar el reg es comprovarà que la superfície a regar estigui neta i sense matèria solta.

Es protegiran els elements constructius o accessoris de l'entorn, perquè quedin nets una vegada aplicat el reg.

Es suspendran els treballs quan la temperatura sigui inferior a 10°C o en cas de pluja.

Aquest límit es podrà reduir a 5°C quan la temperatura ambient tendeixi a augmentar i la DF ho autoritzi.

Es comprovarà que la superfície a regar compleix les condicions especificades per a la unitat d'obra corresponent, en cas contrari s'efectuaran les correccions necessàries segons les indicacions de la DF.

S'aplicarà l'emulsió amb la dotació i temperatura aprovada per la DF.

S'evitarà la duplicació de la dotació en els junts de treball transversals.

Quan el reg es faci per franges, l'estesa del lligant es superposarà lleugerament en la unió de dues franges.

REG D'IMPRIMACIÓ:

En cas necessari, abans d'aplicar el reg, es regarà lleugerament amb aigua la superfície existent, sense arribar a formar tolls.

Es dividirà la dotació prevista per a la seva aplicació en dues vegades, si la correcta execució del reg ho requereix i la DF ho considera oportú.

La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa bituminosa sobreposada, de manera que l'emulsió no perdi efectivitat com a element d'unió.

No es podrà circular sobre el reg fins que no s'hagi absorbit tot el lligant i durant les 4 h següents a l'extensió de l'àrid de cobertura, si s'escau.

L'àrid de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan sigui necessari fer circular vehicles per sobre del reg, o quan s'observi que ha quedat part sense absorbir passades 24 h de l'aplicació del lligant. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF.

REG D'ADHERÈNCIA:

Si s'aplica sobre un paviment bituminós existent s'eliminaran prèviament els excessos de lligant i es repararan els desperfectes que puguin impedir una perfecta unió entre les capes bituminoses.

La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa superior, de manera que s'hagi produït el trencament de l'emulsió, però sense que hagi perdut efectivitat com a element d'unió.

Es prohibirà la circulació fins que s'hagi produït el trencament del lligant en tota la superfície aplicada.

REG DE CURA:

S'aplicarà després de compactar la capa inferior, abans de transcorregudes 3 h des de la seva finalització. Durant aquest temps la superfície es mantindrà humida.

El granulat de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan s'hagi de fer circular trànsit per sobre del reg. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF .

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Es considera com a lot, al menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents:

- Una longitud de 500 m de calçada.

- Una superfície de 3.500 m2 de calçada.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 289 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- La superfície regada diàriament.

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Dotació mitjana del lligant residual mitjançant assecat en estufa i pesatge de mostres recollides en safata, en un nombre de punts ≥ 3 .

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Les condicions d'acceptació són les següents:

- Regs d'imprimació i de cura:

- Dotació mitjana de lligant residual: ± 15 % de la prevista.
- Addicionalment: ≤ 1 individu de la mostra assajada excedeix els límits.

- Regs d'adherència:

- Dotació mitjana de lligant residual: $+ 15$ %, -10 % de la prevista
- Addicionalment: ≤ 1 individu de la mostra assajada excedeix els límits fixats.

Actuació en cas d'incompliment: es prendran les mesures indicades per la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN REGS D'ADHERÈNCIA:

En els lots definits anteriorment, i després d'estendre la capa de mescla bituminosa superior, les tasques de control a realitzar són les següents:

- Adherència entre capes: assaig de tall, segons NLT 382, en 3 testimonis extrets en punts aleatoris.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN REGS D'ADHERÈNCIA:

Les condicions d'acceptació són les següents:

- Valor mitjà de l'adherència entre capes, en cada lot:

- Una de les capes és de rodament: ≥ 6 Mpa; ≤ 1 individu de la mostra assajada amb valor ≤ 25 % de 6 MPa.
- Dues capes intermèdies: ≥ 4 Mpa; ≤ 1 individu de la mostra assajada amb valor ≤ 25 % de 4 MPa.

Actuació en cas d'incompliment:

- Adherència mitjana obtinguda < 90 % del valor previst: es fresarà la capa de mescla bituminosa superior i es reposarà el reg d'adherència i la capa esmentada. Per compte del contractista.
- Adherència mitjana obtinguda ≥ 90 % del valor previst: penalització econòmica del 10 % de la mescla bituminosa superior.

6. FERMS I PAVIMENTS

6.7. PARQUETS, PAVIMENTS DE FUSTA I DE COMPOSITES DE FUSTA

6.7.1. ENTARIMAT

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

Formació de paviments de fusta col·locats a l'exterior.

S'han considerat els tipus següents

- Tarima de posts o taulons de fusta de pi fixats amb cargols sobre enllatat, col·locats amb junt obert
- Tarima de posts o taulons de fusta de bolondo fixats amb cargols sobre enllatat, col·locats amb junt obert

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

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 290 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de l'enllatat
- Fixació de les peces sobre l'enllatat
- Polit i planejament de la tarima col·locada
- Acabat de la superfície del paviment

CONDICIONS GENERALS:

El paviment no ha de tenir junts escantonats, puntes vistes ni d'altres defectes superficials.

El paviment ha de formar una superfície plana, sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i rasants previstes.

Els cantells vistos de les peces de fusta han de ser arrodonits o bisellats.

Les posts o taulons han d'estar fixats sòlidament a les llates de suport i han de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme.

La separació longitudinal entre posts ha de ser constant i uniforme amb un valor mínim de 4,5 mm.

La separació perimetral entre les posts i d'altres materials de revestiment ha d'estar compresa entre 5 i 10 mm. Aquesta separació no s'ha de segellar amb cap producte.

S'han de respectar els junts propis del suport.

- Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
 - Planor: ± 2 mm/2 m
 - Gruix dels junts: + 0,5 mm
 - Distància entre l'entarimat i els paraments verticals: + 4 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La col·locació s'ha de realitzar a temperatura ambient, entre 15°C i 20°C.

Les condicions de col·locació han de ser:

- Humitat relativa de l'aire: < 50%
- Humitat de la fusta (UNE 56823):
 - Zones de l'interior peninsular: 11 - 13%
 - Zones del litoral i zones insulars: 14-20%

El contingut d'humitat de la solera ha de ser inferior al 2,5 %. En cas cas ha de ser superior al 3 %.

El suport ha de ser prou dur i rígid com per a suportar el clavat o cargolat de l'enllatat. Ha de ser pla i ha d'estar net i lliure d'elements que puguin dificultar l'enganxat, l'enllatat o el bon assentament de les llates en les instal·lacions flotants.

El suport ha de tenir una pendent entre el 2% i el 5% per tal que l'aigua circuli cap als punts de drenatge. L'enllatat ha de permetre la lliure circulació de l'aigua evitant la seva acumulació.

La fusta ha de ser apta per a la classe d'utilització 3 segons la norma UNE-EN 335-2. En cas contrari ha d'estar tractada amb el protector adequat.

Les posts s'han d'unir per testa mitjançant encadellat o unions similars.

La fusta de l'enllatat ha de tenir una durabilitat superior o igual a 4 segons la norma UNE-EN 350-2.

El seu contingut d'humitat no serà superior al 20 %.

Les llates han de tenir el format establert a la norma UNE 56823 i la seva secció transversal i separació entre eixos ha de ser suficient i adequada al format de la post que ha de suportar, d'acord amb l'establert en aquesta norma.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 291 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Esgaules

Les llates de fixació han de complir les condicions de planor i de nivell que s'exigeixen al paviment acabat.

Les posts han d'estar recolzades com a mínim en dues llates d'empostissar, excepte els remats del perímetre que han de ser inferiors a 50 cm i que s'han de fixar per testa mitjançant encadellat o unions similars.

Les posts han d'anar fixades sobre la llata amb cargols d'acer inoxidable que han de penetrar dins de la llata un mínim de 20 mm i que s'han de fixar com a mínim a 15 mm del seu cantell.

Cada post ha de quedar fixada, en els punts de creuament amb l'enllatat, com a mínim amb dos cargols.

7. PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

7.1. BARRERES DE SEGURETAT

7.1.1. BARRERA DE SEGURETAT FLEXIBLE, COL·LOCADA

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

Dispositiu fabricat a partir d'acer i instal·lat en els marges i/o mitjanes d'una carretera amb l'objecte d'evitar que els vehicles que surten de la calçada assoleixin un obstacle o desnivell.

S'han considerat els tipus següents:

- Barrera de seguretat flexible

S'han considerat els tipus següents de col·locació dels suports:

- Clavats al terreny
- Col·locats sobre el paviment amb fixacions mecàniques

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

- Descàrrega i alineació dels elements constituents de la barrera
- Preparació de la superfície existent
- Replanteig
- Col·locació dels suports mitjançant clavats o fixacions mecàniques, segons el cas
- Acoblament de la resta de peces de la barrera

CONDICIONS GENERALS:

Les barreres de seguretat d'ús permanent es classifiquen:

- Segons el comportament del sistema davant l'impacte d'un vehicle, d'acord amb els criteris, paràmetres i classes definits a les normes UNE-EN 1317-1 i UNE-EN 1317-2, essent aquests paràmetres:

- Classe i nivell de contenció (taula 2 UNE-EN 1317-2)
- Índex de severitat d'impacte (taula 3 UNE-EN 1317-2)
- Amplària de treball (taula 4 UNE-EN 1317-2)
- Deflexió dinàmica

- Segons la seva geometria i funcionalitat:

- Simples: aptes per al xoc per una banda
- Dobles: aptes per al xoc per ambdós costats

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:

- Barrera de seguretat flexible:
- Nivell de contenció (UNE-EN 1317-2): classe N1, N2, H1, H2, H3, H4a, H4b, L1, L2, L3, L4a o L4b
- Severitat de l'impacte (UNE-EN 1317-1): classe A, B o C
- Amplària de treball normalitzada (UNE-EN 1317-2): classe W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7 o W8
- Deflexió dinàmica normalitzada (UNE-EN 1317-2): valor declarat pel fabricant en m

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 292 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Intrusió del vehicle normalitzada (UNE-EN 1317-2): classe VI1, VI2, VI3, VI4, VI5, VI6, VI7, VI8 o VI9. Només d'aplicació per als nivells de contenció L i H
- Durabilitat: el fabricant ha de declarar els materials i recobriments protectors utilitzats
- Resistència a la retirada de la neu (UNE-EN 1317-5): classe 1, 2, 3 o 4. Només d'aplicació quan es requereixi

Llevat de casos excepcionals, degudament justificats i amb autorització expressa de la Direcció General de Carreteres, no s'admet l'ús de sistemes de contenció de les següents característiques:

- Nivell de contenció N1
- Índex de severitat C
- Amplària de treball W8
- Deflexió dinàmica $\geq 2,5$ m

S'ha de garantir que durant els assajos de xoc, segons UNE-EN 1317-2, no es produeixi el trencament de cap element longitudinal de la barrera orientat al costat de la circulació que pugui suposar un perill per al trànsit o per a tercers. Per a això les parts despreses han de complir:

- Peces o parts metàl·liques: $\leq 0,5$ kg
- Peces o parts no metàl·liques: ≤ 2 kg

La banda longitudinal de la barrera ha d'estar fixada als suports o peces de subjecció i a les bandes dels costats per mitjà de cargols i femelles d'acer galvanitzat, d'acord amb les especificacions de la DT.

La unió de les bandes ha de coincidir amb un suport.

A les unions, les bandes s'han de sobreposar en sentit contrari al de la circulació del carril al que protegeixen.

L'altura de la part superior de la barrera sobre la calçada serà la definida als assajos (UNE-EN 1317) amb els que s'ha obtingut el seu marcatge CE.

La inclinació de la barrera respecte de la plataforma adjacent ha de ser perpendicular a aquesta.

Disposició transversal de la barrera:

- Fora del voral
- Distància mínima a la vora de la calçada: 0,5 m
- Distància màxima a la calçada: taula 9 OC 35/2014

Distància de la barrera als elements de risc:

- Distància entre la cara més pròxima al trànsit i l'obstacle: $d1 >$ amplària de treball (W)
- Distància entre la cara més pròxima al trànsit i el desnivell: $d2 >$ deflexió dinàmica (D)

Disposició longitudinal de la barrera:

- Paral·lela a l'eix de la calçada
- Tram d'anticipació del començament de la barrera: taules 10, 11 i 12 OC 35/2014
- Tram de prolongació del final de la barrera:
 - Calçades separades: mínim 4 m paral·lel a la carretera
 - Calçada única: igual al tram d'anticipació

Toleràncies d'execució:

- Alçària entre dos barreres consecutives: ± 2 cm
- Inclinació del suport respecte de la plataforma adjacent: $\pm 5^\circ$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El material, un cop descarregat a l'obra, s'instal·larà de manera immediata o el més aviat possible.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 293 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

No s'instal·laran elements constituents de barreres de seguretat quan el temps comprès entre la fabricació i instal·lació superi els 12 mesos, o encara que no es superi aquest termini, quan les condicions d'emmagatzematge no siguin adients.

La manipulació dels elements s'ha de fer de manera que no es produeixin deformacions que afectin el muntatge o funcionalitat, ni desprendiments en el recobriments dels mateixos.

Quan s'utilitzin bragues d'acer per a la càrrega i descàrrega, s'han de protegir de manera que no entrin en contacte amb les peces del sistema.

El tipus de terreny sobre el qual s'instal·li la barrera de seguretat ha de ser similar a l'utilitzat als assajos de xoc (UNE-EN 1317-2), per tal de garantir el comportament del sistema de forma semblant a la assajada.

El terreny de fonamentació habitual en els assaigs inicials de tipus de les barreres, ha de ser un tot-u artificial de les següents característiques:

- Granulometria: ZA 0/20 (article 510 del PG 3)
- Compactació: $\geq 95\%$ PM

Abans de començar el muntatge la DF ha d'aprovar el replanteig.

No es poden perforar ni tallar les peces a l'obra.

Per a les fixacions s'han d'utilitzar els forats fets a taller abans del procés de galvanitzat.

No es permeten forats fets in situ.

El muntatge dels components de la barrera i la col·locació dels suports es farà seguint les indicacions del manual d'instal·lació inclòs a la descripció tècnica de producte del fabricant.

Si el terreny és de característiques similars a l'utilitzat als assajos d'impacte segons UNE-EN 1317-2, els suports es fonamentaran de manera similar a la que s'ha fet servir en aquests assajos.

L'acoblament de tots els elements s'ha de fer d'acord amb el manual d'instal·lació de la barrera.

S'han d'utilitzar els elements (cargols, femelles i volanderes) que indica la descripció tècnica del sistema, aplicant els parells de collament especificats al manual d'instal·lació.

Si el muntatge afectés el trànsit de vianants o vehicles, el contractista ha de presentar amb la suficient antelació, a l'aprovació de la DF, el sistema de senyalització i el programa de tall, restricció o desviament del trànsit.

SUPORTS CLAVATS AL TERRA:

El clavat s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

S'ha de comprovar que la resistència del terreny és adequada al procés de clavat, mitjançant assaig in situ efectuat segons la UNE 135124.

No es permet el clavat de forma manual.

El clavat s'ha de fer amb sistemes mecànics mitjançant micro cops.

La màquina de clavat utilitzada serà capaç de clavar els suports, fins a la profunditat indicada al manual d'instal·lació, sense que es produeixin deformacions en el suport.

Si es produeixen desprendiments de zinc durant el procés de clavat, s'han de protegir les zones malmeses mitjançant pintura amb un contingut mínim de zinc del 97%.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho sol·licita, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:

- Productes per a àrees de circulació:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 294 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Sistema 1: Declaració de Prestacions

Cada subministrament que arribi a obra s'ha d'acompanyar de la documentació necessària per a la seva identificació.

L'albarà ha d'incloure:

- Nom i direcció de l'empresa subministradora
- Identificació del fabricant
- Designació de la marca comercial
- Quantitat d'elements que es subministra
- Identificació dels lots (referència) de cada tipus d'elements subministrats
- Data de fabricació

L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:

- Símbol de marcatge CE
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en què s'ha imprès el marcat CE
- Número de referència de la Declaració de Prestacions
- Referència a la norma EN 1317
- Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst
- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de la UNE-EN 1317-5 (classes de nivell de contenció, severitat de l'impacte, amplària de treball i deflexió dinàmica)

Per a cada tipus de sistema de contenció s'adjuntarà la declaració de prestacions del marcatge CE emesa pel fabricant.

Descripció tècnica del producte, segons UNE-EN 1317-5, que contindrà com a mínim:

- Plànols generals del sistema, amb esquema d'instal·lació i toleràncies
- Plànols de tots els components, amb dimensions i toleràncies
- Especificacions per als materials i acabats
- Avaluació de la durabilitat del producte
- Plànols de tots els elements acoblats a fàbrica
- Llista completa de totes les parts, incloent pesos
- Detalls del pretesat, quan sigui aplicable
- Qualsevol altra informació d'interès (medi ambient, seguretat, etc)
- Informació sobre substàncies regulades

Manual d'instal·lació subministrat pel fabricant, amb indicació de les condicions d'implantació, manteniment, inspecció i terrenys de suport existents.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els aspectes a controlar són els següents:

- Comprovació que els components subministrats es corresponen amb la descripció tècnica del producte.
- Revisió del part d'execució de l'obra presentat pel contractista i que contindrà com a mínim:
 - Data d'instal·lació
 - Localització de l'obra
 - Clau de l'obra
 - Nombre d'elements instal·lats o metres executats, per tipus
 - Ubicació dels sistemes instal·lats
 - Observacions i incidències que puguin influir en les característiques i durabilitat del sistema

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Cada 500 m de barrera instal·lada es controla el següent:

- Altura i alineació horitzontal de la barrera: el mesurament es realitzarà 5 cm abans del solapament de les tanques, en el sentit de la circulació.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 295 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Posició dels suports: es mesurarà la inclinació del suport respecte de la plataforma.
- Elements de fixació:
 - Es comprovarà que estan instal·lats tots els elements de fixació inclosos a la descripció tècnica del producte i en la seva posició correcta.
 - Es mesurarà el parell de collament d'un vis de cada tipus d'unió, segons UNE 17108.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els aplecs que incompleixin alguna de les condicions indicades a la descripció tècnica del producte, segons UNE-EN 1317-2.

Els aplecs rebutjats podran presentar-se de nou per a la inspecció quan el subministrador acrediti que s'han tornat a examinar i assajar totes les unitats i que s'han eliminat les defectuoses o corregit els seus defectes.

Aquestes unitats es sotmetran de nou als assajos de control.

La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

S'admetrà el retoc de defectes e imperfeccions del recobriment i la restauració de les zones que hagin pogut quedar sense cobrir sempre que aquestes zones considerades individualment no superin els 10 cm2 ni afectin en conjunt a més del 0,5 per 100 de la superfície de recobriment.

7. PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

7.2. SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

7.2.1. PINTAT DE MARQUES SUPERFICIALS

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

Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.

S'han considerat les marques següents:

- Marques superficials

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:

- Vials públics
- Vials privats

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

- Preparació de la superfície existent
- Replanteig i premarcat
- Aplicació de la marca vial
- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:

Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:
 - Permanents (P)
 - Temporals (T)
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
 - Tipus 0 (NR): no retrorreflectants
 - Tipus I (R): retrorreflectants en sec

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 296 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat
- Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja
- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament:
 - Estructurades (E)
 - No estructurades (NE)
- En funció d'altres usos especials:
 - Sonores (S)
 - Fàcils d'eliminar (F)
 - De emmarcar (B)
 - Emmascaradora (M)
 - En forma de tauler d'escacs (D)
- En funció de la forma d'aplicació:
 - Marques vials "in situ"
 - Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.

El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics.

Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.

Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a la DT.

Han de tenir les vores netes i ben perfilades.

La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.

Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:

- Pintures: 720 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m2

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 3,0 cm
- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:

El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.

La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.

Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:

- Pintures: 480 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m2

MARQUES VIALS EN CARRETERES:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 297 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:
 - Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
 - Tipus II (RW): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat.
 - Tipus II (RR): marca vial estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials:
 - Sonores (S): marca vial amb ressalts que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR).
 - De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarcat de marques vials per a millorar el seu contrast.
 - En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:

- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:

- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.

No podrà aplicar-se la marca vial:

- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.

No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 298 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.

El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:

- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de la DF, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'eleva acta de cada un dels ajustos realitzats.

S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.

La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.

Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de la DF, per a garantir aquesta compatibilitat.

En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.

Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent.

Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.

Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.

Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.

Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per la DF.

S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
- Revisió de la data de fabricació dels materials.
- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:
 - Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits.
 - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació.
 - Tipus i dimensions de la marca vial.
 - Localització i referència sobre el paviment de les marques vials.
 - Data de posada en obra.
 - Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball.
 - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.
- Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 299 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques vials aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:

- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.
- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques vials per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats.

Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera contínua, o amb els dos mètodes:

- Mètode d'assaig puntual:

- Es realitzarà amb equips portàtils.
- Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.

- Mètode d'assaig continu:

- Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436.
- Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament.

El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

7. PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

7.2. SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

7.2.2. PINTAT DE MARQUES LONGITUDINALS

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

Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.

S'han considerat les marques següents:

- Marques longitudinals

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 300 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:

- Vials públics
- Vials privats

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

- Preparació de la superfície existent
- Replanteig i premarcat
- Aplicació de la marca vial
- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:

Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:
 - Permanents (P)
 - Temporals (T)
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
 - Tipus 0 (NR): no retrorreflectants
 - Tipus I (R): retrorreflectants en sec
 - Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat
 - Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja
- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament:
 - Estructurades (E)
 - No estructurades (NE)
- En funció d'altres usos especials:
 - Sonores (S)
 - Fàcils d'eliminar (F)
 - De emmarcar (B)
 - Emmascaradora (M)
 - En forma de tauler d'escacs (D)
- En funció de la forma d'aplicació:
 - Marques vials "in situ"
 - Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.

El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics.

Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.

Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a la DT.

Han de tenir les vores netes i ben perfilades.

La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.

Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:

- Pintures: 720 g/m²
- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m²
- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m²

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 301 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m2

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: $\pm 3,0$ cm
- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:

El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.

La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.

Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:

- Pintures: 480 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m2

MARQUES VIALS EN CARRETERES:

Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:
 - Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
 - Tipus II (RW): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat.
 - Tipus II (RR): marca vial estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials:
 - Sonores (S): marca vial amb ressals que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR).
 - De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarcat de marques vials per a millorar el seu contrast.
 - En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:

- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: $\geq$ classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:

- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 302 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.

No podrà aplicar-se la marca vial:

- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.

No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:

- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.

El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:

- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de la DF, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'eleva acta de cada un dels ajustos realitzats.

S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.

La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.

Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de la DF, per a garantir aquesta compatibilitat.

En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.

Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent.

Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.

Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.

Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 303 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per la DF.

S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
- Revisió de la data de fabricació dels materials.
- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:
 - Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits.
 - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació.
 - Tipus i dimensions de la marca vial.
 - Localització i referència sobre el paviment de les marques vials.
 - Data de posada en obra.
 - Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball.
 - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.

- Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
- Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques vials aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:

- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.
- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques vials per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats.

Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera contínua, o amb els dos mètodes:

- Mètode d'assaig puntual:
 - Es realitzarà amb equips portàtils.
 - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- Mètode d'assaig continu:
 - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436.
 - Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
 - La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 304 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament.

El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

7. PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

7.3. SENYALITZACIÓ VERTICAL

7.3.1. SENYAL INFORMATIU, COL·LOCAT

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

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques amb senyals d'informació

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

- Vials públics
- Vials d'ús privat

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

- Replanteig
- Fixació del senyal al suport
- Comprovació de la visibilitat del senyal
- Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Ha de resistir un esforç d'1 kN aplicats al seu centre de gravetat, sense que es produeixin variacions de la seva orientació.

S'ha de situar en un pla vertical, perpendicular a l'eix de la calçada.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

VIALS PÚBLICS:

Ha de ser visible des d'una distància de 70 m o des de la zona de parada d'un automòbil, tot i que hi hagi un camió situat per davant a 25 m.

Aquesta visibilitat s'ha de mantenir de nit, amb les llums curtes.

Distància a la calçada: ≥ 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser ≥ 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonys a la planxa durant el procés de fixació.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 305 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Els elements auxiliars de fixació han de complir les característiques indicades en les normes UNE 135312 i UNE 135314.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.
- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.
- Per a cada senyal i cartell seleccionat:
 - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retrorreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retrorreflectant cada 20 unitats.
 - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retrorreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.
- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

7. PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

7.3. SENYALITZACIÓ VERTICAL

7.3.2. SENYAL DE PERILL DE FORMA CIRCULAR, COL·LOCAT

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

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques amb senyals de perill, preceptives i de regulació

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

- Vials públics
- Vials d'ús privat

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

- Replanteig
- Fixació del senyal al suport
- Comprovació de la visibilitat del senyal
- Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Ha de resistir un esforç d'1 kN aplicats al seu centre de gravetat, sense que es produeixin variacions de la seva orientació.

S'ha de situar en un pla vertical, perpendicular a l'eix de la calçada.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 306 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

VIALS PÚBLICS:

Ha de ser visible des d'una distància de 70 m o des de la zona de parada d'un automòbil, tot i que hi hagi un camió situat per davant a 25 m.

Aquesta visibilitat s'ha de mantenir de nit, amb les llums curtes.

Distància a la calçada: ≥ 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser ≥ 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonys a la planxa durant el procés de fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Els elements auxiliars de fixació han de complir les característiques indicades en les normes UNE 135312 i UNE 135314.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.
- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.
- Per a cada senyal i cartell seleccionat:
 - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retrorreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retrorreflectant cada 20 unitats.
 - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retrorreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.
- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

7. PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

7.3. SENYALITZACIÓ VERTICAL

7.3.3. SENYAL DE PERILL DE FORMA TRIANGULAR, COL·LOCAT

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

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques amb senyals de perill, preceptives i de regulació

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 307 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Vials públics
- Vials d'ús privat

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

- Replanteig
- Fixació del senyal al suport
- Comprovació de la visibilitat del senyal
- Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Ha de resistir un esforç d'1 kN aplicats al seu centre de gravetat, sense que es produeixin variacions de la seva orientació.

S'ha de situar en un pla vertical, perpendicular a l'eix de la calçada.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

VIALS PÚBLICS:

Ha de ser visible des d'una distància de 70 m o des de la zona de parada d'un automòbil, tot i que hi hagi un camió situat per davant a 25 m.

Aquesta visibilitat s'ha de mantenir de nit, amb les llums curtes.

Distància a la calçada: ≥ 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser ≥ 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonys a la planxa durant el procés de fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Els elements auxiliars de fixació han de complir les característiques indicades en les normes UNE 135312 i UNE 135314.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.
- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.
- Per a cada senyal i cartell seleccionat:
 - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retrorreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retrorreflectant cada 20 unitats.
 - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retrorreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.
- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 308 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

7. PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

7.3. SENYALITZACIÓ VERTICAL

7.3.4. SUPORT PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL, COL·LOCAT

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

Suports per a senyalització vertical de tub d'acer galvanitzat col·locats en la seva posició definitiva.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Col·locat clavat a terra
- Col·locat formigonat a terra
- Col·locat soldat.

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

Col·locat clavat:

- Replanteig
- Clavat del suport

Col·locat formigonat:

- Replanteig
- Preparació del forat o encofrat del dau
- Col·locació del suport i apuntament
- Formigonat del dau
- Retirada de l'apuntament provisional

Col·locat soldat:

- Replanteig
- Soldat a la placa base

CONDICIONS GENERALS:

El suport ha de restar vertical, a la posició indicada a la DT, amb les correccions de replanteig aprovades per la DF.

Ha de sobresortir del terreny una alçada suficient per tal que el senyal o rètol que li correspongui estigui a una alçada mínima d'un metre respecte a la rasant del paviment, excepte en el cas de pòrtics en que l'alçada mínima ha de ser l'especificada com a gàlib a la DT o, en el seu defecte, la que indiqui la DF.

En el cas de perfils buits, l'extrem del tub que quedi exposat a la intempèrie, un cop instal·lat, ha de quedar tancat de manera que s'impedeixi l'entrada d'agents agressius en el interior. La tapa ha de ser d'acer i ha de quedar soldada en tot el seu perímetre, abans del galvanitzat.

La distància del suport a la part exterior de la calçada ha de ser tal que el senyal o rètol que li correspongui restin separats amb més de 50 cm de la part exterior de la calçada.

L'ancoratge del suport ha de ser suficient per resistir una empenta d'1 kN aplicats al centre de gravetat de la senyal o rètol que li correspongui i una pressió de vent de 2 kN/m².

Les perforacions del suport per a l'ancoratge del senyal o rètol corresponent han de restar a la posició correcta.

Tots els elements de fixació han de quedar protegits de la corrosió.

Els suports amb corredissa telescòpica, han de permetre substituir, afegir o treure els mòduls fàcilment, sense produir esforços al conjunt.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 309 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

En els suports d'alumini, l'ancoratge al fonament de formigó ha de ser amb quatre espàrrecs de diàmetre no inferior a 20 mm. La fixació del suport al formigó ha de ser amb brides d'ancoratge galvanitzades i cargols d'alumini.

El sistema de fixació ha de permetre una substitució ràpida i fàcil del suport.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 5 cm
- Alçària: + 5 cm, - 0 cm
- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

COL·LOCAT CLAVAT:

Els suports han d'estar clavats en terrenys naturals, amb les característiques previstes a la DT.

COL·LOCAT FORMIGONAT:

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

El formigó del dau de suport no ha de tenir buits, ni elements que disminueixin la seva secció.

No es poden donar cops ni produir vibracions als suports fins que el formigó assoleixi una resistència de 3 N/mm².

Fondària d'ancoratge: > 40 cm

Resistència estimada a la compressió del formigó als 28 dies (Fest): $\geq 0,9 \times F_{ck}$ N/mm²

Grandària mínima del dau de formigó: 40 x 40 x 40 cm

Recobriment del suport: ≥ 10 cm

COL·LOCAT SOLDAT:

El cordó de soldadura ha de ser continu a la base del perfil.

Les soldadures no han de tenir defectes que constitueixin seqüència en una longitud superior a 10 mm.

La zona del suport afectada per la soldadura ha d'estar pintada amb pintura de zinc.

La garantia mínima dels elements constituents de les barreres de seguretat que no hagin estat objecte d'arrencada, trencament o deformació per l'acció del trànsit, fabricats i instal·lats amb caràcter permanent i conservats regularment segons instruccions del fabricant, serà de 3 anys comptats des de la data de fabricació, i de 2 anys i 6 mesos des de la data d'instal·lació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de col·locar els suports s'ha de fer un replanteig del conjunt que ha d'aprovar la DF.

COL·LOCAT CLAVAT:

La màquina de clavar no ha de produir danys ni deformacions als suports.

Una vegada clavat al suport no es pot rectificar la seva posició si no és treient-lo i tornant-lo a clavar.

COL·LOCAT FORMIGONAT:

No es pot treballar amb pluja, ni amb temperatures inferiors a 5°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura $\geq 5^\circ\text{C}$.

No s'ha de col·locar el senyal o rètol fins passades 48 h de l'abocat del formigó.

COL·LOCAT SOLDAT:

La pletina on s'ha de soldar el suport ha d'estar ancorada prèviament.

Les soldadures s'han de fer protegides de la pluja i humitats, i a una temperatura superior a 5°C.

La soldadura ha de ser elèctrica manual, per arc descobert, amb elèctrodes fusibles de qualitat estructural bàsica.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 310 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

La soldadura ha de ser de qualitat 3 com a mínim, i ha de ser un cordó continu de 4 mm de gruix.

Abans de soldar s'han de netejar les superfícies a unir de greixos, òxids i pintures, i s'ha de tenir cura que quedin ben seques.

Després d'executar un cordó de soldadura i abans de començar el següent s'ha de netejar l'escòria per mitjà de piqueta i raspall.

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.

L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 77 de l'EAE per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 77 de l'EAE per a obres d'enginyeria civil.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.
- Comprovació del replanteig i toleràncies d'acabat en un 10% dels suports.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

8. INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

8.1. CANALITZACIONS DE SERVEIS

8.1.1. CANALITZACIÓ AMB TUBS DE POLIETILÈ

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

Canalitzacions amb tubs de formigó, de PVC, de polietilè, o combinacions de tubs de fibrociment NT i PVC, col·locats en una rasa i recoberts.

S'han considerat els reblerts de rasa següents:

- Reblert de la rasa amb terres
- Reblert de la rasa amb formigó

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

- Col·locació dels tubs
- Unió dels tubs
- Reblert de la rasa amb terres o formigó

CONDICIONS GENERALS:

Els tubs col·locats han de quedar a la rasant prevista. Han de quedar rectes.

Els tubs s'han de situar regularment distribuïts dins la rasa.

No hi ha d'haver contactes entre els tubs.

REBLERT DE LA RASA AMB TERRES:

La rasa ha de quedar reblerta de terres seleccionades degudament compactades.

Partícules que passen pel tamís 0,08 UNE 7-056 (NLT-152), en pes: < 25%

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 311 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Contingut en matèria orgànica (UNE 103-204): Nul

Contingut de pedres de mida > 8 cm (NLT-152): Nul

REBLERT DE LA RASA AMB FORMIGÓ:

El formigó no ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament, com és ara disgregacions o buits a la massa.

Gruix del formigó per sota del tub més baix: ≥ 5 cm

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'han de col·locar més de 100 m de canalització sense haver acabat les operacions d'execució de junts i reblert de rasa.

REBLERT DE LA RASA AMB TERRES:

S'ha de treballar a una temperatura superior a 5°C i sense pluja.

Abans de procedir al rebliment de terres, s'han de subjectar els tubs per punts, amb material de reblert.

Cal evitar el pas de vehicles fins que la compactació s'hagi completat.

REBLERT DE LA RASA AMB FORMIGÓ:

La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.

El formigó s'ha de col·locar a la rasa abans que s'iniciï el seu adormiment i l'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions.

El procés de formigonament no ha de modificar la situació del tub dins del dau de formigó.

8. INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

8.1. CANALITZACIONS DE SERVEIS

8.1.2. MATERIALS AUXILIARS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS, COL·LOCATS

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

Subministrament i col·locació d'una banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, com a malla senyalitzadora.

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

- Comprovació i preparació de la superfície on s'ha d'estendre la banda
- Col·locació de la banda

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar situada al nivell previst, i a la vertical de la canonada o instal·lació que senyalitza.

Ha de cobrir completament tot el recorregut de la mateixa.

Ha de ser de color i ha de tenir inscripcions que corresponguin al tipus d'instal·lació, d'acord amb les instruccions i normativa de la companyia titular del servei.

Cavalcaments: ≥ 20 cm

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 312 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

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

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

La banda s'ha de col·locar sobre un terreny compactat, i quan s'hagi comprovat el nivell.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compactat igual.

Cal cobrir amb terres la banda a mida que es va estenent.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

8. INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

8.2. PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

8.2.1. BASTIMENT I TAPA PER A PERICONS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS

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

Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pericó.

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

- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter d'anivellament
- Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter

CONDICIONS GENERALS:

El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter.

Ha de quedar sòlidament travat per una anella perimetral de morter.

L'anella no ha de provocar el trencament del paviment perimetral i no ha de sortir lateralment de les parets del pou.

La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre. No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.

Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals.

Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament.

La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent.

Toleràncies d'execució:

- Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm
- Ajust lateral entre bastiment i tapa: ± 4 mm
- Nivell entre tapa i paviment: ± 5 mm

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 313 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Seguiment del procés de col·locació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment
- Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

8. INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

8.2. PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

8.2.2. PERICÓ FORMIGÓ PREFABRICAT PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS

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

Pericó per a registre de canalitzacions de serveis

S'han considerat els tipus següents:

- Pericó de formigó prefabricat amb tapa (si és el cas), sobre solera de formigó o llit de grava, i reblert lateral amb terres.

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

Pericó de formigó prefabricat:

- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó o de la grava de la solera
- Formació de forats per a connexionat tubs
- Preparació per a la col·locació del marc de la tapa
- Acoblament dels tubs
- Reblert lateral amb terres
- Col·locació de la tapa en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.

Toleràncies d'execució:

- Nivell de la solera: ± 20 mm

PERICONS PREFABRICATS:

El pericó ha de quedar ben subjectat a la solera.

El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 314 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat.

La tapa (si és el cas) serà dissenyada per tal que pugui suportar el pas del trànsit i es prendran les mesures necessàries per tal d'evitar el seu desplaçament o el seu robatori.

Gruix de la solera: ≥ 10 cm

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 5 mm/m

- Escairat: ± 5 mm respecte el rectangle teòric

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.

PERICONS PREFABRICATS:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.

9. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

9.1. TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

9.1.1. TUB RÍGID METÀL·LIC PER A LA PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS

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

Tub rígid metàl·lic de fins a 63 mm de diàmetre nominal, amb unions roscades o endollades i muntat superficialment.

S'han contemplat els següents tipus de tubs:

- Tubs d'acer amb acabat exterior i interior galvanitzat Sendzimir

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

- Replanteig del traçat del tub

- Preparació dels extrems dels tubs i corbat

- Estesa, fixació i col·locació dels accessoris de la canalització i unions entre trams i accessoris

- Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

Ha de quedar instal·lat superficialment, fixat al suport amb brides d'acer galvanitzat.

Quan les unions són roscades, han d'estar fetes amb maniguets amb rosca.

Quan les unions són endollades s'han de fer amb maniguets llisos.

Els canvis de direcció s'han de fer mitjançant corbes d'acoblament. També es poden fer amb màquines de corbar tubs, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció.

Distància entre les fixacions:

- Trams horitzontals: ≤ 60 cm

- Trams verticals: ≤ 80 cm

Distància a línies telefòniques, tubs de sanejament, aigua i gasos: ≥ 50 cm

Distància entre registres: ≤ 1500 cm

Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: ≤ 3

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 315 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

Penetració del tub dins les caixes: 1 cm

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm
- Alineació: $\pm 2\%$, ≤ 20 mm/total
- Penetració del tub dins les caixes: ± 2 mm
- Distància de la grapa al vèrtex de l'angle en els canvis de direcció: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF

Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.

S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.

Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.

Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

9. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

9.2. CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

9.2.1. CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV, COL·LOCAT

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 316 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

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

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV.

S'han considerat els tipus següents:

- Cable flexible de designació RZ1-K (AS), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefines termoplàstiques, UNE 21123-4
- Cable flexible de designació RV-K amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació RZ1-K (AS+), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) + mica i coberta de poliolefines termoplàstiques, UNE 21123-4
- Cable flexible de designació SZ1-K (AS+), amb aïllament d'elastòmers vulcanitzats i coberta de poliolefines termoplàstiques, UNE 21123-4
- Cable rígido de designació RV, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable rígido de designació RZ, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE), UNE 21030
- Cable rígido de designació RVFV, amb armadura de fleix d'acer, aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació ZZ-F (AS), amb aïllament i coberta d'elastòmers termoestables.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Col·locat superficialment
- Col·locat en tub
- Col·locat en canal o safata
- Col·locat aeri

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

- Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas

CONDICIONS GENERALS:

Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.

El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.

Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.

Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.

El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació, de connexió dels equips i dels mecanismes elèctrics.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.

No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.

No s'han de transmetre esforços entre els cables i les connexions elèctriques.

Penetració del conductor dins les caixes: ≥ 10 cm

Toleràncies d'instal·lació:

- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm

Distància mínima al terra en creuaments de vials públics:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 317 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Sense transit rodat: >= 4 m

- Amb transit rodat: >= 6 m

COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:

El cable ha de quedar fixat als paraments o al sostre mitjançant brides, collarins o abraçadores de forma que no en surti perjudicada la coberta.

Quan es col·loca muntat superficialment, la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte.

Distància horitzontal entre fixacions: <= 80cm

Distància vertical entre fixacions: <= 150cm

En cables col·locats amb grapes sobre façanes s'aprofitarà, en la mesura del possible, les possibilitats d'ocultació que ofereixi aquesta.

El cable es subjectarà a la paret o sostre amb les grapes adequades. Les grapes han de ser resistents a la intempèrie i en cap cas han de malmetre el cable. Han d'estar fermament subjectes al suport amb tacs i cargols.

Quan el cable ha de recórrer un tram sense suports, com per exemple passar d'un edifici a un altre, es penjarà d'un cable fiador d'acer galvanitzat sòlidament subjectat pels extrems.

En els creuaments amb altres canalitzacions, elèctriques o no, es deixarà una distància mínima de 3 cm entre els cables i aquestes canalitzacions o be es disposarà un aïllament suplementari. Si l'encreuament es fa practicant un pont amb el mateix cable, els punts de fixació immediats han d'estar el suficientment propers per tal d'evitar que la distància indicada pugui deixar d'existir.

COL·LOCACIÓ AÈRIA:

El cable quedarà unit als suports pel neutre fiador que es el que aguantarà tot l'esforç de tracció. En cap cas està permès fer servir un conductor de fase per a subjectar el cable.

La unió del cable amb el suport es durà a terme amb una peça adient que empresoni el neutre fiador per la seva coberta aïllant sense malmetre-la. Aquesta peça ha d'incorporar un sistema de tesat per tal de donar-li al cable la seva tensió de treball un cop estesa la línia. Ha de ser d'acer galvanitzat hi no ha de provocar cap retorçiment al conductor neutre fiador en les operacions de tesat.

Tant les derivacions com els empalmaments es faran coincidir sempre amb un punt de fixació, ja sigui en xarxes sobre suports o en xarxes sobre façanes o be en combinacions d'aquestes.

COL·LOCAT EN TUBS:

Quan el cable passi de subterrani a aèri, es protegirà el cable soterrat des de 0,5 m per sota del paviment fins a 2,5 m per sobre amb un tub d'acer galvanitzat.

La connexió entre el cable soterrat i el que transcorre per la façana o suport es farà dintre d'una caixa de doble aïllament, situada a l'extrem del tub d'acer, resistent a la intempèrie i amb premsaestopes per a l'entrada i sortida de cables.

Els empalmaments i connexions es faran a l'interior de pericons o be en les caixes dels mecanismes.

Es duran a terme de manera que quedi garantida la continuïtat tant elèctrica com de l'aïllament.

A la vegada ha de quedar assegurada la seva estanquitat i resistència a la corrosió.

El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.

Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 318 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.

Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.

Temperatura del conductor durant la seva instal·lació: $\geq 0^{\circ}\text{C}$

No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.

Si l'estesa del cable es amb tensió, es a dir estirant per un extrem del cable mentre es va desentrotllant de la bobina, es disposaran politges als suports i en els canvis de direcció per tal de no sobrepassar la tensió màxima admissible pel cable. El cable s'ha d'extreure de la bobina estirant per la part superior. Durant l'operació es vigilarà permanentment la tensió del cable.

Un cop el cable a dalt dels suports es procedirà a la fixació i tibant amb els tensors que incorporen les peces de suport.

Durant l'estesa del cable i sempre que es prevegin interrupcions de l'obra, els extrems es protegiran per tal de que no hi entri aigua.

La força màxima de tracció durant el procés d'instal·lació serà tal que no provoqui allargaments superiors al 0,2%. Per a cables amb conductor de coure, la tensió màxima admissible durant l'estesa serà de 50 N/mm².

En el traçat de l'estesa del cable es disposaran rodets en els canvis de direcció i en general allí on es consideri necessari per tal de no provocar tensions massa grans al conductor.

Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa:

- Cables unipolars: Radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable.
- Cables multiconductors: Radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable.

CABLE COL.LOCAT EN TUB:

El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.

El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta instal·lació dels conductors
- Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte
- Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes
- Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats
- Verificar l'ús adequat dels codis de colors
- Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.
- Assaigs segons REBT.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits

Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals

Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 319 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

9. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

9.2. CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

9.2.2. CONDUCTOR DE COURE NU, COL·LOCAT

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

Conductor de coure nu, unipolar de fins a 240 mm² de secció, muntat.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Muntat superficialment
- En malla de connexió a terra

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

- L'estesa i empalmament
- Connexionat a presa de terra

CONDICIONS GENERALS:

Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables.

El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afloixi.

Les connexions entre metalls diferents no han de produir deteriorament per causes electroquímiques.

El circuit de terra no serà interromput per la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles.

El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat.

El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles.

El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.

COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:

El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates.

Distància entre fixacions: ≤ 75 cm

EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA:

El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada.

El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'instal·lador prendrà cura que el conductor no pateixi torsions ni danys en treure'l de la bobina.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 320 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà globalment

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.

Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

10. INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

10.1. LLUMS PER A EXTERIORS

10.1.1. LLUM DECORATIU PER A EXTERIORS, AMB LEDS, COL·LOCADA

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

Llum per a exteriors, col·locat acoblat al suport o encastat.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

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

- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexionat i col·locació de les làmpades
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels aparells han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Ha de quedar fixat sòlidament al suport, amb el sistema de fixació dispost pel fabricant.

Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.

Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.

Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.

La làmpada ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest.

Un cop instal·lat ha de ser possible el desmuntatge de les parts del llum que necessitin manteniment.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 321 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics

Abril 2022

Accessos de Boadella i Les Escaules

CONDICIONS GENERALS:

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.

Es tindrà cura de no embrutar el difusor ni els components de la òptica durant la col·locació del llum. Si s'embruten es netejaran adequadament.

La col·locació i connexionat de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària.

Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
- Mesurar nivells d'il·luminació

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.

Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.

Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

11. EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

11.1. BANCs

11.1.1. BANC DE LLISTONS DE FUSTA, COL·LOCAT

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

Bancs col·locats a l'exterior.

S'han considerat els tipus de bancs següents:

- Bancs de fusta
- Bancs metàl·lics

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 322 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Bancs de pedra artificial
- Bancs de pedra natural
- Bancs de materials plàstics

S'han considerat els sistemes de col·locació següents:

- Acorats amb daus de formigó
- Collats sobre el paviment amb fixacions mecàniques
- Recolzats sobre el paviment
- Encastats al parament

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

- Formigonament dels daus d'ancoratge, en el seu cas
- Ancoratge del banc, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

El banc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.

Els elements metàl·lics (fixacions, estructures de suport, etc.), han de quedar protegits de la corrosió.

Un cop col·locat el banc no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.

Ancoratge dels suports: ≥ 25 cm

Toleràncies d'execució:

- Alçària del seient: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 10 mm

ANCORATS A DAUS DE FORMIGÓ:

Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.

Dimensió dels daus d'ancoratge: 40x40x40 cm

Nombre de daus: 4

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.

No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual dels elements col·locats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 323 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

12. JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

12.1. CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS

12.1.1. APORTACIÓ DE GRAVA DE RIU

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

Aportació i estesa de materials per al condicionament del terreny.

S'han considerat els materials següents:

- Terra vegetal
- Escorça de pi
- Torba rossa
- Sorra
- Grava de pedrera
- Grava de riu
- Grava volcànica

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

- Aportació del material corrector
- Incorporació al terreny del material corrector

CONDICIONS GENERALS:

El material aportat ha de formar una barreja uniforme amb els altres components i amb el substrat existent, si és el cas.

El sauló, la grava o la sorra aportats, no han de tenir impureses ni matèria orgànica.

La terra, l'escorça de pi o la torba aportats, no han de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.

Quan la superfície final acabada és poc drenant, ha de tenir els pendents necessaris per a evacuar l'aigua superficial.

Toleràncies d'execució:

- Anivellament: ± 3 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'aportació s'ha de fer en capes de gruix uniforme i paral·leles a l'esplanada, sense produir danys a les plantacions existents.

L'estesa s'ha de fer abans o a la vegada que les feines d'acondicionament del terreny.

Quan la superfície final és drenant, s'ha de comprovar que la base té els pendents suficients per a l'evacuació de l'aigua superficial.

12. JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

12.2. SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

12.2.1. SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (MATHIOLA A PENSTEMON)

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 324 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

12. JARDINERIA I MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

12.3. PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 325 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

12.3.1. PLANTACIÓ D'ARBUST, ARBRE DE PETIT FORMAT O ENFILADISSA

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

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Arbusts i arbres de petit format
- Plantes enfiladisses

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Arbust, arbre de petit format o planta enfiladissa
- En contenidor

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

- Arbre, arbust o planta enfiladissa:
 - Comprovació i preparació del terreny de plantació
 - Replanteig del clot o rasa de plantació
 - Extracció de les terres
 - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar
 - Plantació de l'espècie vegetal
 - Reblert del clot de plantació
 - Primer reg
 - Càrrega de les terres sobrants sobre camió, en el seu cas

ARBRES I ARBUSTS:

L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.

Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.

Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.

Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.

No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.

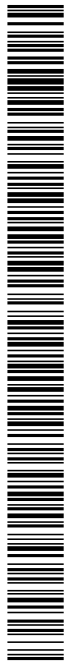
ARBRES I ARBUSTS:

Fondària mínima de sòl treballat:

- Arbusts: 60 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 326 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos de Boadella i Les Escaules

- Arbusts: 40 cm

L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sòl.

Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.

Dimensions mínimes del clot de plantació:

- Arbusts:

- Amplària: diàmetre arrels o pa de terra + 15 cm

Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.

El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.

No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.

No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.

Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.

SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:

S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 327 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos a Boadella i a les Escaules

CQ CONTROL DE QUALITAT

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 328 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		

doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

1. MEMÒRIA

1.1 INTRODUCCIÓ

Seran a càrrec del contractista les despeses generades pel control de qualitat de les obres i feines de topografia, fins a un 1% del pressupost d'execució material del Projecte.

La partida de control de qualitat inclosa en el projecte es justificarà una vegada s'hagi esgotat l'import de l'1% definit en el paràgraf anterior.

Abans de la signatura de l'Acta de Replanteig, el contractista haurà de proposar a la Direcció d'Obra (DF) tres empreses degudament acreditades per tal que la DF, esculli aquella que consideri més convenient i que quedarà a la seva disposició al llarg de la totalitat de les obres.

1.2 PROCÉS

Abans del començament de les obres, el contractista haurà de presentar a la DF, mitjançant un diagrama Gant, el pla d'obra, associant la previsió dels assaigs a realitzar durant cadascuna de les activitats de l'obra, i esperar conformitat.

Aquesta previsió del Pla de Control s'haurà d'actualitzar mensualment ajustant-se tant al Plec del Pla de Control com a les necessitats pròpies del desenvolupament de l'obra.

Mensualment el contractista haurà de presentar a més a més:

- Els resultats dels assaigs realitzats;
- Els certificats de garantia i qualitat de tots el materials col·locats a l'obra durant aquest període.

D'altra banda abans de portar qualsevol material a l'obra el contractista haurà d'informar a la DF de les seves característiques, tant si estava previst en projecte com si no, i esperar conformitat. La DF podrà en qualsevol moment decidir la realització dels assaigs de control què estimi convenient.

1.3 CERTIFICATS DE QUALITAT I GARANTIA

Tots i cadascun dels materials i elements que siguin col·locats a l'obra, hauran d'estar acompanyats d'un certificat de qualitat i garantia.

No es considerarà vàlid cap certificat de qualitat que no estigui acompanyat pel certificat de garantia explícit del fabricant.

1.4 ORGANITZACIÓ DEL PLEC DE CONTROL

El Plec de Criteris de Control de Qualitat té la finalitat de complementar el contingut del Plec de Condicions Tècniques Particulars (PCTP) del Projecte constructiu en el que fa referència als procediments a seguir en obra per tal de verificar el compliment del que allà s'estableix. En cas de contradiccions entre el contingut d'ambdós documents prevaldrà el que s'especifiqui en l'esmentat PCTP.

El programa de control es divideix entre les diferents capítols d'obra . Cada capítol d'obra es divideix en diverses fases de control:

- Fase prèvia, abans d'executar la partida
- Fase d'execució, durant l'execució de l'obra.
- Fase de Comprovació, un cop executada la obra.



DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 329 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics

Abril 2022

Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

Per cada fase de control s'estableixen diferents treballs a realitzar i també diferents inspeccions.

Cada inspecció suposa diversos assajos a realitzar segons un determinat ratio de mostreig.

1.5 PRESSUPOST DEL PLA DE CONTROL

A partir dels amidaments del pressupost i dels criteris de control exposats al Plec de Control de Qualitat, s'obtenen el nombre d'actuacions previstes, amb les següents consideracions de tipus general:

- No s'han previst assaigs de recepció sobre productes que poden disposar de marca de qualitat de producte (AENOR o similar). En cas d'utilitzar materials que incompleixin aquest supòsit, el contractista haurà de realitzar, sota el seu càrrec, els assaigs corresponents indicats en el Plec.
- A l'hora de comptabilitzar el nombre d'assaigs d'identificació necessaris, s'ha suposat un únic proveïdor per a cada material. En cas de variar aquest supòsit, s'hauran d'executar els assaigs corresponents a cada proveïdor, tal i com es preveu en el Plec, a càrrec del contractista.
- En el cas de components de formigó i mescles bituminoses, el control necessari és responsabilitat de la producció d'aquest material i s'exigirà sense estar considerat en aquest pla.
- S'ha suposat que la planta de subministrament del formigó disposa únicament de ciment amb marca de qualitat de producte, i per tant, no s'han inclòs assaigs d'identificació. En cas de que la planta disposi d'algun ciment, certificat d'acord a la RC-97, però sense marca de qualitat, s'aplicaran assaigs d'identificació a tots els ciments utilitzats, a càrrec del contractista, encara que disposin de marca. Si algun dels ciments que utilitza la planta no està certificat segons RC-97, es podrà rebutjar el proveïment de formigó d'aquesta planta.
- El nombre d'assaigs s'obté a partir de les freqüències en amidament. Si durant l'execució de l'obra, atenent a criteris de freqüència temporal, resultessin més assaigs dels previstos, aquest increment correrà a càrrec del contractista, excepte justificació i acceptació per part de la DF, de les causes que hagin pogut provocar un ritme d'execució més lent del previst.

El pressupost del pla de control es presenta estructurat per àmbits de control. No és contractual en cap cas i constitueix una proposta al futur Pla de Control de Qualitat real.

1.6 CRITERIS DE CONTROL I ACCEPTACIÓ

Els criteris de control establerts són els definits en el Plec de Prescripcions Tècniques del mateix projecte i en les diferents normatives aplicables en especial referència al PG-3.



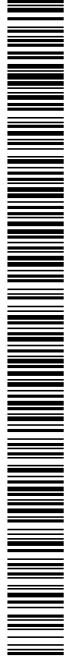
doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

2. PLEC DE CONTROL

2.1 REPLANTEIG GENERAL DE LES OBRES

Fase de control	Treballs inicials	Inspecció	Assajos a realitzar	Unitat mostreig
Previ	Control de replanteig	Disponibilitat dels terrenys. Enllaç amb la vialitat existent. Comprovació en planta de les dimensions dels espais públics i parcel·lats. Comprovació de les rasants d'espais parcel·lats. Possible existència de serveis afectats. Signatura Ordre TIC (Xarxa elèctrica i Gas) Comprovació dels punts de desguàs del clavegueram i dels punts d'escomesa dels diferents serveis. Compatibilitat amb els Sistemes Generals. Elements existents a demolir o conservar.		
Confirmació	Signatura "ACTA DE REPLANTEIG" (Ordre d'iniciar les obres)			



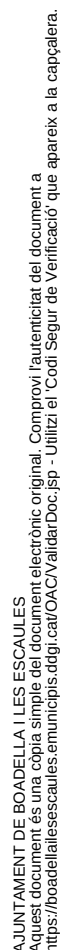
doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

2.2 MOVIMENT DE TERRES I FORMACIÓ D'ESPLANADA

Fase de control	Treballs inicials	Inspecció	Assajos a realitzar	Unitat de mostreig
Previ	Definició cotes Esbossada Definició equips de moviment de terres. Definició cotes d'excavació, segons qualitats dels sòls. Definició préstecs i abocadors.	Comprovació perfils transversals del terreny: - Qualitat dels sòls - Contingut grava i arena. - Contingut pedra. - Contingut matèria orgànica. - Esquerdas terreny natural. - Argiles plàstiques perilloses. - Materials plàstics perillosos.	Qualitat dels sòls existents: 1 Granulomètric. 1 Límits Atterberg 1 Pròctor Modificat. 1 Índex CBR. 1 Contingut Matèria Orgànica. 1 Contingut d'humitat Hidroscòpia "In Situ".	1ut / 2000 m2 d'esplanada en desmunt o terraplè de cota roja inferior 0,50 m.
Execució		Extensió i compactació tongades: - Gruix - Refi - Localització flonjalls Condicions de drenatge: - Pendents de l'esplanada. - Drenatge natural cunetes	Qualitat de sòls emprats per a formar terraplens. 1 Pròctor Modificat. 1 Granulomètric. 1 Límits Atterberg. 1 Índex CBR. 1 Contingut Matèria Orgànica. Compactació Sòls: 5 Densitats "In Situ" 5 Humitats "In-Situ" 5 Plaques Dinàmiques Compactació Pedraplè o replens: 3 Plaques de Càrrega	1500 m3 terraplè o canvi material. 2000 m3 terraplè o canvi material. 5000 m3 terraplè o canvi material. 2000 m2 tongada o fracció diària. 1000 m2 explanada
Confirma	Fase prèvia Capa subbase			

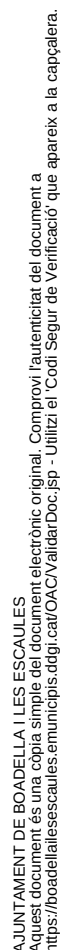
SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

Fase de control	Treballs inicials	Inspecció	Assajos a realitzar	Unitat mostreig
Previ	Replanteig en Planta i alçat dels conductes Replanteig de la correcta distribució creuaments de vial, arquetes, embornals Maquinària	Procedència dels materials	Acceptació procedència materials • Fitxa Tècnica Tubs • Fitxa Tècnica Embornals • Fitxa Tècnica Injerts • Fitxa Tècnica Escales Pous • Fitxa Tècnica tapes Pous. • Altes Fitxes	
Execució		Comprovació geomètrica condicions seguretat rases Anivellament Fons Rasa Col·locació llits de sorra o formigó Terraplenat sorra o protecció formigó Comprovacions de cotes canonades respecte rasants, vials i altres. Execució de pous de registre, embornals, escomeses... Compactació de rases. Creuaments de vial Estanquitat Inspecció TV	<u>Comprovació dimensional</u> • 5 Mesures Amplària, Fondària i pendent. <u>Material Granular</u> • 1 Granulomètric. <u>Formigó protecció</u> • Certificat de la Planta <u>Qualitat sòls per a replè rases</u> • 1 Pròctor Modificat. • 1 Granulomètric. • 1 Limits Atterberg. • 1 Index CBR. • 1 Contingut Matèria Orgànica. <u>Formigó</u> • Certificat de la Planta <u>Compactació Sòls</u> • 4 Densitats "In Situ" • 4 Humitats "In-Situ" • 4 Plaques Dinàmiques <u>Prova Estanquitat</u> • 1 Prova entre dos pous <u>Inspecció TV a tota la xarxa.</u>	200 ml de Rasa 1000 ml de Rasa 1000 ml de Rasa 200 ml de Rasa per cada tongada. 10% de la longitud Tota la Xarxa
Confirma	Fase Prèvia Capa Subbase			

SIGNATURES
1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32
2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

Fase control	Treballs inicials	Inspecció	Assajos a realitzar	Unitat mostreig
Previ	Acceptació esplanada Acceptació procedència material subbase	Refí i Compactació Esplanada Comprovació Geomètrica dels Perfils Transversal (Bombeig de Esplanada) Comprovació Creuaments de Vial Procedència Material (Préstec, Gravera, Pedrera)	Acceptació Esplanada • 4 Densitats "In Situ" • 4 Humitats "In-Situ" • 4 Plaques Dinàmiques Acceptació Procedència Material s'aportarà certificat en cas de material Homologat. En cas de manca de certificat es faran 2 mostres aleatòries i per cada mostra aleatòria es farà: • 1 Granulomètric • 1 Equivalent de Sorra • 1 Pròctor Modificat • 1 Límits Atterberg • 1 Qualitat Angeles • 1 Índex CBR • 1 Índex de lajas • 1 Contingut partícules triturades. • Humitat natural • Contingut en sofre • Contingut de fins	1000 m2 d'esplanada refinada
Execució		Extensió Capa Subbase Humectació i Compactació de la Capa de Subbase	Comprovació Qualitat Material • 1 Granulomètric • 1 Humitat natural • 1 Equivalent de Sorra • 1 Contingut de fins • 1 Pròctor Modificat • 1 Límits Atterberg • 1 Qualitat Angeles • 1 Índex de lajas • 1 Contingut partícules • 1 Contingut sofre Compactació • 4 Densitats "In Situ" • 4 Humitats "In-Situ" • 4 Plaques Dinàmiques	1000 m3 de subbase 5000 m3 de subbase 20.000 m3 de subbase 1000 m2 d'esplanada refinada.
Confirma	Comprovació per cada lot	Comprovació dels diferents assajos per cada lot	Criteris Densitat (7/8 mostres) • Transit T00 a T2 PM >100% • Trànsit T3 a T4. PM >98% Capacitat de suport • Ev1/Ev2 <2.2 • T00 a T1. Ev2 > 234 MPa • T2. Ev2 >195 MPa • T3. Ev2 >130 MPa • T4. Ev2 >104 MPa Rasant Espessor i amplada • T00 a T2. Dif. Cotes < 15 mm • T3 a T4. Dif. Cotes < 20 mm Índex de regularitat internació s/PG-3	



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

2.5 VORADES, ENCINTATS I RIGOLES

Fase de control	Treballs inicials	Inspecció	Assajos a realitzar	Unitat mostreig
Previ	Replanteig Acceptació Procedència elements prefabricats (vorades, rigoles, escossells, etc)	Geometria i acabats	Acceptació Procedència Materials • Fitxa / Certificat Vorada • Fitxa / Certificat Rigola • Fitxa / Certificat Escossells • Fitxa / Certificat Comprovació Procedència Materials en cas de falta assajos • 3 Resistències a compressió d'un testimoni de 10 cm - Vorades • 1 Desgast per fregament - rigoles	
Execució	Control Topogràfic d'Execució	Rebuig elements vorada Control visual, alineació i anivellació. Execució Formigó de Base i protecció (HM-25) Execució de Junes	Formigó Base • Certificat de Planta	500 ml de vorada
Confirma	Fase Prèvia Pavimentació			



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

2.6 SERVEIS URBANS (AIGUA POTABLE, ENLLUMENAT PÚBLIC, TELEFONICA, GAS, REG...)

Fase control	Treballs inicials	Inspecció	Assajos a realitzar	Unitat mostreig
Previ	Obtenció de TOTS els assessoraments dels diferents serveis urbans: Aigua, Elèctric, Enllumenat, Telefònica Comprovació en planta i alçat de la situació de cada servei a la zona de voravia. Coordinació i ordre. Implantació diferent serveis. Connexions exteriors dels diferents serveis. Replanteig elements urbans, procedència dels materials Realització de Projecte Ajustat Xarxa Elèctrica i obtenció de permisos Realització de Projecte de Legalització Enllumenat Públic.	Llistat de tots els materials a col·locar en els diferents serveis.	Acceptació Procedència Materials • Fitxa / Certificat Tub Aigua • Fitxa / Certificat elements xarxa aigua. • Fitxa / Certificat cables MT i BT • Fitxa / Certificat sòcols • Fitxa / Certificats pals i Torres • Fitxa / Certificat tubs Corrugats • Fitxa / Certificat tapes Fosa • Fitxa / Certificat punts llum • Fitxa / Certificat columnes • Fitxa / Certificat cables EP i Terra. • Fitxa / Certificat arquetes TC • Fitxa / Certificat tub TC • Fitxa / Certificat elements xarxa Reg	
Execució	Control d'Execució	Comprovació geomètrica. Rases Disposició en planta i alçat. Execució de canonades, línies, Col·locació del formigó, tubs i separadors xarxa. Execució de tronetes i elements singulars. Execució, replenat i compactació de rases. Terraplè subbase voreres	Control Geomètric Formigó Base • Certificat de Planta Inspecció visual. Compactació Sòls • 4 Densitats "In Situ" • 4 Humitats "In-Situ" • 4 Plaques Dinàmiques Compactació Sòls • 4 Densitats "In Situ" • 4 Humitats "In-Situ" • 4 Plaques Dinàmiques	C/ 300 ml de canalització Totes C/ 200 ml de vorera C/ 200 ml de vorera



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

Confirma	Xarxa Aigua / Reg	Acceptació Xarxa Aigua	Prova de Pressió Prova d'estanquitat	Trams cada 500 metres
	Xarxa MT- BT	Certificat Instal·lador Certificat Concessionària Servei. Acceptació Xarxa, Elements i Trafos Certificat Instal·lador Certificat Endesa Acceptació Industria Descàrrec i Connexions	Prova Cable MT Prova Cable BT	1 Ut per tram de cable 1 Ut per línia de baixa
	Xarxa E.P.	Acceptació Xarxa i punts de llum. Certificat Instal·lador. Memòria o Projecte legalització Legalització amb Entitat de Control Donar alta Comptador. Acceptació Xarxa	Prova amb luxòmetre	Per cada secció de via / carrer.
	Xarxa TC	Certificat de Telefònica Desviaments Xarxa en Servei Certificat final Acceptació Xarxa	Mandrilat de la canalització Comprovació Col·locació de Fils i Cordes	Tota la xarxa.
	Xarxa GAS	Acceptació Xarxa Certificat Instal·lador Certificat Concessionària Servei	Prova de Pressió Prova d'estanquitat	Tota la xarxa s/cia instal·ladora.



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

2.7 BASE DE TOT-U

Fase de control	Treballs inicials	Inspecció	Assajos a realitzar	Unitat mostreig
Previ	Acceptació de la subbase granular. Acceptació de la procedència de materials de base granular.	Refi de la capa subbase. Procedència (pedrera o instal·lació de matxuqueig)	Compactació Sòls • 4 Densitats "In Situ" • 4 Humitats "In-Situ" • 4 Plaques Dinàmiques Acceptació procedència material s'aportará cert. (mat. homologat) Manca de cert. -> 2 mostres aleatòries i per c/ mostra es farà • 1 Granulomètric • 1 Equivalent de Sorra • 1 Pròctor Modificat • 1 Límits Atterberg • 1 Qualitat Angeles • 1 Index CBR • 1 Índex de lajas • 1 Contingut partícules triturades. • Humitat natural • Contingut en sofre • Contingut de fins	Cada 1000 m2 d'esplanada refinada. Mínim de 4 mostres i 1 mostra addicional per cada 10.000 m3 que superi els 50.000 m3
Execució	Extensió base granular Humectació i compactació capa base granular Control Topogràfic d'Execució	Comprovació Qualitat Material extensió Compactació capa de base Regularitat Superficial i Acabat	Mostres durant el terraplè. • 1 Granulomètric • 1 Equivalent de Sorra • 1 Límits Atterberg • 1 Proctor Modificat • 1 Index de Lajas • 1 Partícules triturades • 1 Humitat Natural • 1 Qualitat Angeles Compactació Sòls • 4 Densitats "In Situ" • 4 Humitats "In-Situ" • 4 Plaques Dinàmiques • Placa de Càrrega .30 cm Comprovació acabat • 1 Index de Regularitat Sup. • 3 Gruix de la capa	c/ 1000 m3 o dos cops al dia. c/ 5000 m3 o 1 cop a la setmana c/ 20.000 m3 o un cop al mes. c/ 1000 m2 d'esplanada. c/ 3500 m2 d'esplanada. c/ 1000 m2 d'esplanada.
Confirma	Comprovació per cada lot	Comprovació dels diferents assajos per cada lot	Criteris Densitat (7/8 mostres) • Transit T00 a T2 PM >100% • Trànsit T3 a T4. PM >100% Capacitat de suport • Ev1/Ev2 <2.2 • T00 a T1. Ev2 > 234 MPa • T2. Ev2 >195 MPa • T3. Ev2 >130 MPa • T4. Ev2 >104 MPa Rasant Espessor i amplada • T00 a T2. Dif. Cotes < 15 mm • T3 a T4. Dif. Cotes < 20 mm Índex de Regularitat Internació. • Segons PG-3	



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

2.8 PAVIMENT ASFÀLTIC

Fase control	Treballs inicials	Inspecció	Assajos a realitzar	Unitat mostreig
Previ	Acceptació de la base granular. Acceptació de la procedència de materials de base granular.	Refí de la capa subbase No necessari si pavimentació es realitza just després capa base. Procedència betum regs Procedència asfalt Planta producció asfalt	Compactació Sòls • 4 Densitats "In Situ" • 4 Humitats "In-Situ" • 4 Plaques Dinàmiques S'aportarà certificat en cas de material Homologat. Marcatge CE. Acceptació Procedència Material s'aportarà certificat en cas de material Homologat. Marcatge CE • Àrids • Betums • Pols Mineral • Conjunt Mescla En cas de manca de certificat s'aportaran assajos dels diferents materials segons PG-3 i fets en el període de temps d'extensió. Inclosos en el preu de la mescla.	Segons PG-3
Execució	Extensió base granular Humectació i compactació capa base granular Control Topogràfic d'Execució	Comprovació Condicions Execució Extensió Comprovació Mescla.	Registre de Mesures de temperatura per cada camió Registre de Mesures de temperatura ambiental a primera estesa, migdia, última estesa. (Temp > 5º per gruix > 6cm i Temp > 8º per gruix < 6cm. No vent Fort. No pluja) Registre de Mesura de Temperatura Superficial Provetes • 4 Contingut Buits • 4 Densitat Aparent Índex de Regularitat Internacional. Comprovació dosificació lligant Granulometria Àrids Extrems Assaig Marshall	Diari Diari Final compactació Diari 1 /c 3500 m2 i passades 24 h. 1 /c 3500 m2 1 /c 3500 m2 Diari
Confirma	Comprovació per cada lot	Comprovació dels diferents assajos per cada lot	Densitat i Espessor 5 Testimonis per cada lot • Gruix no inferior al 10 % • Densitat Testimoni > 98 % Capa de Rodadura • Mesura Macrotextura Superficial • Resistència al lliscament	1 /c 3500 m2 1 /c 3500 m2



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Esgaules

2.9 PAVIMENT FORMIGÓ VORERES I APARCAMENTS

Fase control	Treballs inicials	Inspecció	Assajos a realitzar	Unitat mostreig
Previ	Acceptació de la base granular. Acceptació de la procedència de materials de base granular.	Refi de la capa base. No necessari si pavimentació es realitza just després capa base. Procedència Formigó. Planta producció formigó.	Compactació Sòls • 4 Densitats "In Situ" • 4 Humitats "In-Situ" • 4 Plaques Dinàmiques Acceptació Procedència Material s'aportará certificat en cas de material Homologat. Marcatge CE • Àrids • Ciment • Pols Mineral • Conjunt Mescla En cas de manca de certificat s'aportaran assajos dels diferents materials segons PG-3 i fets en el període de temps d'extensió. Inclosos en el preu formigó	c/ 1000 m2 d'esplanada refinada. Segons PG-3
Execució	Extensió base granular Humectació i compactació capa base granular Control Topogràfic d'Execució	Comprovació Condicions Execució Extensió	Registre de Mesures amb Termohigrògraf de temperatura ambiental i humitat a primera estesa, migdia, última estesa. (Temp > 25º mes control i Temp > 30º parar formigonat) (Temp < 5º mes control i Temp < 0º parar formigonat). Incloses les 48 hores següents. Inspecció visual de cada cuba i presa de temperatura. Assajos de control • 2 Contingut d'aire ocluit • 2 Consistència. Fabricació de Provetes.	Diari Diari Diari
Confirma	Comprovació per cada lot	Comprovació dels diferents assajos per cada lot	Regularitat • Gruix no inferior al 10 % • Densitat Testimoni > 98 % Capa de Rodadura • Mesura Macrotextura Superficial • Resistència al lliscament	1 /c 3500 m2 1 /c 3500 m2



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

2.10 PLAQUES DE SENYALITZACIÓ VERTICAL

Fase control	Treballs inicials	Inspecció	Assajos a realitzar	Unitat mostreig
Previ	Identificació del fabricant.	Inspecció visual de les senyals i cartells.	Acceptació procedència materials • Certificats de qualitat. Comprovació de les característiques geomètriques	Per a cada subministrador diferent i tipus de senyal o cartell S/ 10% de les senyals subministrades
Execució	Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.	Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat. Comprovar distància a la calçada. Comprovar inclinació en planta respecta la calçada. Comprovar verticalitat.		Per cada senyal i cartell seleccionat

2.11 SUPORTS PER A SENYALITZACIÓ

Fase control	Treballs inicials	Inspecció	Assajos a realitzar	Unitat mostreig
Previ	Identificació del fabricant.	Inspecció visual del material subministrat.	Acceptació procedència materials: • Certificats de qualitat. Atenció a l'aspecte superficial del galvanitzat. En cas de manca de certificat es realitzaran els següents assajos (caract. mecàniques): • Resistència a tracció. • Límit elàstic • Allargament de ruptura • Gruix de galvanitzat (mètode magnètic) • Comprovació de les característiques geomètriques dels suports.	Per a cada subministrador diferent i tipus de suport S/ 10% de les senyals subministrades Cada 20 T, o fracció Cada 100 ml utilitzats en obra
Execució	Comprovació del replanteig.	Inspecció visual de l'estat dels senyals. Comprovar la verticalitat del suport. Comprovar inclinació del suport.	Comprovació manual de la resistència d'arrencada. (es tracta de moure manualment el suport sense observar moviments a la base de fonamentació).	En un 10% dels suports.



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

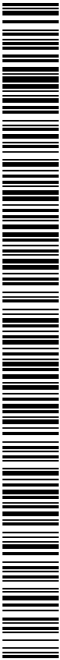
2.12 PINTURES EN MARQUES VIALS

Fase control	Treballs inicials	Inspecció	Assajos a realitzar	Unitat mostreig
Previ	Identificació del fabricant.	Inspecció visual del material subministrat.	Acceptació procedència materials • Certificats de qualitat. En cas de manca de certificat s'aportaran assajos de les diferents pintures segons normativa: • Pintures convencionals (alcídiques). • Termoplàstiques • Plàstics • Microesferes	Per a cada subministrador diferent i tipus pintura un envàs original un sac original un envàs original un sac original
Execució	Comprovació del replanteig.	Inspecció visual de la superfície sobre la que s'ha d'aplicar la pintura, condicions de neteja, compatibilitat de pintures en cas de repintat, etc. No s'aplicarà la marca vial quan la temperatura del substrat no superi, com a mínim, en 3 °C la temperatura de gebrada. Tampoc s'aplicarà quan el paviment estigui humit o la temperatura ambient no estigui compresa entre 5 i 40°C, o si la velocitat del vent supera els 25 km/h.		

2.13 ELEMENTS DE MOBILIARI URBÀ

Fase control	Treballs inicials	Inspecció	Assajos a realitzar	Unitat mostreig
Previ	Identificació del fabricant.	Inspecció visual del material subministrat. Comprovacions geomètriques i de dimensions.	Acceptació procedència materials: • Certificats de qualitat del fabricant.	A la totalitat dels elements subministrats.
Execució	Comprovació del replanteig de la ubicació.	Inspecció visual dels diferents elements. Aquests no hauran de tenir cops o defectes superficials. No han de presentar rebaves o punts que puguin danyar a l'usuari o al instal·lador. El color ha de ser uniforme per tota la superfície. Comprovació del correcte anivellament.		

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 342 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



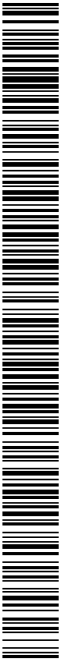
doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

3. PRESSUPOST

El pressupost de Control de qualitat queda incorporat dins el projecte global de l'obra.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 343 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos a Boadella i a les Escaules

GR GESTIÓ DE RESIDUS

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

tipus
quantitats
codificació

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra: Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics

Situació: Boadella d'Empordà i les Escaules

Municipi : Boadella i Les EscaulesComarca : Alt Empordà

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Codificació residus LER	Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002		
grava i sorra compacta	108,00	54,00
grava i sorra solta	25,50	15,00
argiles	0,00	0,00
terra vegetal	0,00	0,00
pedraplè	0,00	0,00
terres contaminades 170503	0,00	0,00
altres	0,00	0,00
totals d'excavació	133,50 t	69,00 m³

Destí de les terres i materials d'excavació

no es considera residu:		és residu:	
reutilització		a l'abocador	
mateixa obra	altra obra		
SI		NO	

Els materials d'excavació que es reutilitzen a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador

Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
obra de fàbrica 170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó 170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris 170107	0,052	168,168	0,082	120,120
metalls 170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes 170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre 170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics 170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos 170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums 170302	0,009	78,078	0,001	100,100
fibrociment 170605	0,010	2,002	0,018	0,801
definir altres:	-	0,000	-	0,000
altre material 1	0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2	0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc	0,7556	248,25 t	0,7544	221,02 m³

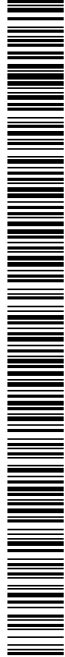
Residus de construcció

Codificació res	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
sobrants d'execució	0,0500	0,0000	0,0896	0,0000
obra de fàbrica 170102	0,0150	0,0000	0,0407	0,0000
formigó 170101	0,0320	0,0000	0,0261	0,0000
petris 170107	0,0020	0,0000	0,0118	0,0000
guixos 170802	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000
altres	0,0010	0,0000	0,0013	0,0000
embalatges	0,0380	0,0000	0,0285	0,0000
fustes 170201	0,0285	0,0000	0,0045	0,0000
plàstics 170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000
paper i cartó 170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000
metalls 170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000
totals de construcció		0,00 t		0,00 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ			
PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han prè les següents mesures per tal de minimitzar els residus			
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren			-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.			si
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres			si
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus			si
5.-			-
6.-			-
OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents			
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes			si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització			si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures			si
4.-			-
5.-			-
6.-			-
ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES			
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m³
altres :	0,00 t		0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		0,00 m³

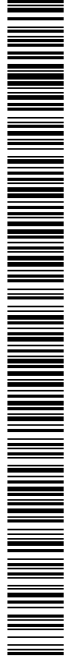
GESTIÓ (obra)				
Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³)		Terres per a l'abocador
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	64,8	45,00	10,00	9,80
grava i sorra solta	18,0	10,00	0,00	8,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedrapie	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	82,8	55,00	10,00	17,80

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen				
R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,00	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,00	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,00	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,00	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus			
		R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenidor per Formigó	no	no
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	no	no
No especials	Contenidor per Metalls	no	no
	Contenidor per Fustes	no	si
	Contenidor per Plàstics	no	no
	Contenidor per Vidre	no	no
	Contenidor per Paper i cartró	no	no
Especials	Contenidor per Guixos i altres no especials	no	si
	Perilosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si

* A la cel·la projecte apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

gestió fora obra
pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat

-

Instal·lacions de reciclatge i/o valorització

-

Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció

-

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Residus de la construcció	UTE GRC, S.A. -	Peralada (Alt Empordà)	E1157.10
	Costa Brava S.A.	Paratge "Puig d'en Guil"	
		Pk 29,20 Ctra. N-260 de Portbou a Figueres	

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/ transport
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³ 70,00 €/m³
Terres	17,80	1384,86	100,00	160,36
Terres contaminades	0,00	-	-	0,00

runa neta

runa bruta

Construcció	m³ (+35%)	4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	0,00	-	0,00
Maons i ceràmics	0,00	-	0,00
Petris barrejats	162,16	-	2.432,43

Metalls	0,00	-	-	0,00
Fusta	0,00	0,00	-	0,00
Vidres	0,00	-	-	0,00
Plàstics	0,00	-	-	0,00
Paper i cartró	0,00	-	-	0,00
Guixos i no especials	0,00	0,00	-	0,00

Altres	0,00	0,00	-	-
Perillosos Especials	136,22	1.634,59		5.448,64

298,38 1.634,59 910,81 160,36 7.881,07

Elements Auxiliars

Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadors	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 10.586,84 €

El volum dels residus és de : 316,18 m³

El pressupost de la gestió de residus és de : 10.586,84 euros

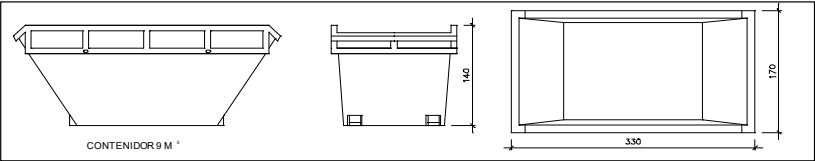


ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

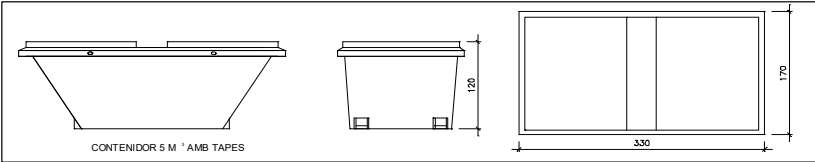
documentació gràfica

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



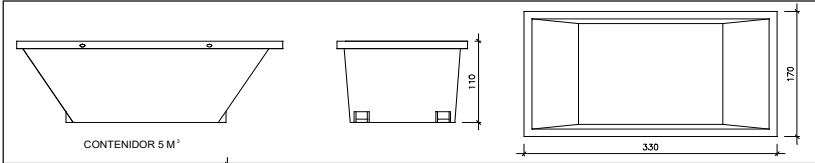
Contenedor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats -



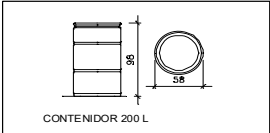
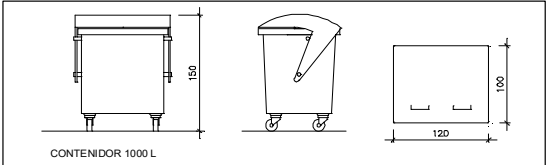
Contenedor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats 1



Contenedor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats -



Contenedor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats -

Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats -

El Reial Decret 105/2008, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Màquina de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 348 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

plec de condicions
tècniques

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escanua per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació
dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	133,50 T		33,20 T
Total construcció i enderroc (tones)	248,25 T	20,00 %	198,60 T

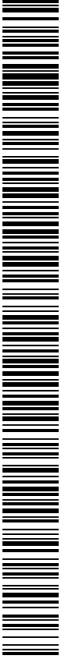
Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	33,20 T	11 euros/T	365,20 euros
Residus de construcció i enderroc **	198,60 T	11 euros/T	2184,58 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS			231,8 Tones
Total dipòsit ***			2.549,78 euros

* Es recorda que les terres i pedres d'excavació que es reutilitzin en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada no es consireren residu i per tant NO s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 350 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos a Boadella i a les Escaules

SS ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 351 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE
SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

- 1. INTRODUCCIÓ
- 2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA
- 3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS
- 4. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ
- 5. PRIMERS AUXILIS
- 6. NORMATIVA APLICABLE

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 352 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



1. INTRODUCCIÓ

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

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

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

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

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

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

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

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

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

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

L'article 10 del RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 353 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

- e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

1. L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:
 - i. Evitar riscos
 - ii. Avaluar els riscos que no es puguin evitar
 - iii. Combatre els riscos a l'origen
 - iv. Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
 - v. Tenir en compte l'evolució de la tècnica
 - vi. Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
 - vii. Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
 - viii. Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
 - ix. Donar les degudes instruccions als treballadors
2. L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines
3. L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic
4. L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures
5. Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 354 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

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

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

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

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

3.01. Mitjans i maquinaria

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

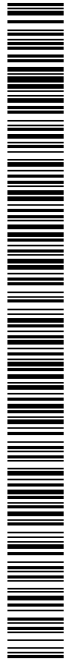
3.02. Treballs previs

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

3.03. Enderrocs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 355 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

3.04. Moviments de terres i excavacions

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

3.05. Ram de paleta

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

3.06. Revestiments i acabats

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

3.07. Instal·lacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 356 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

4. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (ANNEX II DEL RD 1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

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

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pe als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

5.01. Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 357 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

5.02. Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

5.03. Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 358 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

7. NORMATIVA APLICABLE

Llei de prevenció de riscos laborals.

[Ley 31/1995 de 8 de noviembre](#); Jefatura del Estado (BOE nº 269, 10/11/1995) i les seves modificacions posteriors.

RD 171/2004, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de prevenció de riscos laborals.

Es desenvolupa l'article 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

[RD 1627/1997](#), de 24 d'octubre (BOE nº 256, de 25 d'octubre de 1997)

Reglament dels Serveis de Prevenció.

[RD 39/1997, de 17 de gener](#); Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 27, 31/01/1997) i les seves modificacions posteriors.

Reial Decret 604/2006, de 19 de maig, pel qual es modifiquen el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

[RD 604/2006, de 19 de maig](#). (BOE Nº 127, de 29/5/2006)

RESOLUCIÓ de 21 de desembre de 2017, de la Direcció General de Treball, per la qual s'inscriu en el registre i publica el VI Conveni Col·lectiu General del Sector de la Construcció.

[Resolución de 21 de septiembre de 2017](#) (BOE nº232, de 26/09/2017)

Text refós de la Llei sobre infraccions i sancions en l'ordre social.

[RD 5/2000, de 4 de agosto](#) (BOE nº. 189, de 8/08/2000). I les seves modificacions posteriors.

Reguladora de la subcontractació al Sector de la Construcció.

[Ley 32/2006, de 18 d'octubre](#); Jefatura de Estado (BOE nº 250, 19/10/2006) i les seves modificacions posteriors.

RD 1109/2007, de 24 d'agost pel qual es desplega la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació al Sector de la Construcció.

ORDRE sobre requisits i dades que han de reunir les comunicacions d'obertura o de represa d'activitats en el centre de treball.

[ORDEN TIN/1071/2010, de 27 d'abril](#) (BOE nº106, 1/5/2010)

S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció

[Ordre, de 12/01/1998](#); Departament de Treball (DOGC nº 2565, 27/01/1998)

Llibre de visites electrònic de la Inspecció de Treball i Seguretat Social

[Resolució de 25 de novembre de 2008](#). Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE, nº 290, 02/12/2008)

Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.

[RD 486/1997 de 14 d'abril](#), Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 97, 23/04/1997) I les seves modificacions posteriors.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 359 de 360		
SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33		



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.

[RD 485/1997 de 14 d'abril](#), Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 97, 23/04/1997). I les seves modificacions posteriors.

Protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball.

[RD 665/1997, de 12 de maig](#), Ministerio de la Presidencia (BOE nº 124, 24/05/1997), I les seves modificacions posteriors.

RD 427/2021, de 15 de juny, Ministerio de la Presidencia (BOE nº 142, 16/06/2021)

Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors de equips de protecció individual.

[RD 773/1997 de 30 de maig](#), Ministerio de la Presidencia (BOE nº 140, 12/06/1997). Modificat pel RD 1076/2021 de 7 de desembre, Ministerio de Presidència (BOE núm. 293, 8/12/2021).

Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels treballadors dels equips de treball.

[RD 1215/1997 de 18 de juliol](#), Ministerio de la Presidencia (BOE nº 188, 07/08/1997)

RD 2177/2004 pel que es modifica el RD 1215/1997 pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball en matèria de treballs en alçada.

Protecció de salut i seguretat davant els riscos derivats de l'exposició a vibracions mecàniques.

[RD 1311/2005 de 4 de novembre](#), Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 265, 05/11/2005). I les seves modificacions posteriors.

Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició al soroll.

[RD 286/2006, de 10 de març](#); Ministerio de la Presidencia (BOE nº 60, 11/03/2006)

Disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.

[RD 386/2006, de 31 de març](#); Ministerio de la Presidencia (BOE nº 86, 11/04/2006)

Instrucció tècnica complementària MIE-AEM-2 del reglament d'aparells d'elevació i manutenció referent a grues torre per a obra.

[RD 836/2003, de 27 de juny](#); Ministerio de Ciencia y Tecnologia (BOE nº170, 17/07/2003). I les seves modificacions posteriors.

Instrucció tècnica complementària MIE-AEM-4 del reglament d'aparells d'elevació i manutenció referent a grues mòbils autopropulsades.

[RD 837/2003, de 27 de juny](#); Ministerio de Ciencia y Tecnologia (BOE nº170, 17/07/2003). I les seves modificacions posteriors.

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

[RD 614/2001 de 26 de juny](#); Ministerio de la Presidencia (BOE nº 148, 21/06/2001)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN AJUNTAMENT	EXPEDIENT X2022000081
Codi Segur de Verificació: cf2ce6b1-4ce4-4180-bb49-9494d1b64632 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170293_2022_18922605 Data d'impressió: 26/09/2023 12:56:39 Pàgina 360 de 360		SIGNATURES 1.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:32 2.- ALBERT SERRATS JUANOLA, 21/09/2022 14:33



doc. aprovació inicial
Abril 2022

Projecte d'adequació d'accessos per a vianants als nuclis històrics
Accessos Boadella d'Empordà i les Escaules

[RD 1644/2008 de 10 d'octubre](#); Ministerio de la Presidencia (BOE nº 246, 11/10/2008). Modificat pel RD 494/2012.

Creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per a intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció

[DECRET 102/2008, de 6 de maig.](#); Departament de Treball (DOGC núm. 5127 -08/05/2008)

Norma de carreteres 8.3-IC de senyalització d'obres fixes fora de poblats.

[Ordre de 31 d'agost de 1997](#); Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE, nº 224, 18/09/1987)

S'estableix un certificat sobre complement de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.

RESOLUCIÓ de 4 de novembre de 1988. Departament d'Indústria i Energia (DOGC nº 1075, 30/11/1988)
amiant