
Document Número 01

MEMÒRIA i ANNEXES

Memòria

Millora de carrers i espais urbans al municipi de Vall de Cardós

ÍNDEX

1. Antecedents.....	4
2. Situació i emplaçament.....	4
3. Estat actual.....	4
4. Promotor.....	4
5. Redactors.....	5
6. Objecte.....	5
7. Obres a executar.....	5
8. Termini d'execució de les obres.....	12
9. Cartografia.....	12
10. Geologia.....	12
11. Expropiacions i serveis afectats.....	12
12. Impacte ambiental.....	12
13. Revisió de preus.....	13
14. Justificació de preus.....	13
15. Termini de garantia.....	13
16. Seguretat i salut en obres de construcció.....	13
17. Resum del pressupost.....	14
18. Documents que integren el projecte.....	14
19. Conclusions.....	15

1. Antecedents

El municipi de Vall de Cardós, situat al Pallars Sobirà, compta amb diversos nuclis urbans, entre els quals es troben Ribera de Cardós, Ainet de Cardós, Surri, Anàs, Estaon, Bonestarre, Cassibrós i Lladrós. La infraestructura viària d'aquests nuclis presenta deficiències derivades del desgast per l'ús, les condicions meteorològiques adverses pròpies de l'alta muntanya i la manca d'actuacions de manteniment en alguns trams.

Actualment, diversos carrers presenten problemes com fissures, trencaments del paviment, irregularitats en la superfície de rodadura i deficiències en el drenatge, que afecten la seguretat i el confort dels vianants i vehicles. A més, alguns murs de sosteniment de carrers es troben en estat de degradació, posant en risc l'estabilitat de les vies i requerint actuacions de rehabilitació estructural. Cal destacar també que hi ha alguns carrers en nucli urbà consolidat que actualment no estan pavimentats i necessiten ser pavimentats per garantir la seguretat i la funcionalitat de la infraestructura.

En alguns carrers on es preveu la re-pavimentació, també es considera necessari substituir canonades de serveis, com la xarxa de sanejament i proveïment d'aigua, per tal d'evitar futures afectacions a la nova pavimentació. Aquest conjunt de deficiències fa necessària una intervenció per garantir unes infraestructures viàries segures i funcionals.

2. Situació i emplaçament

Situació	Vall de Cardós. Lleida
Emplaçament	Nuclis de: Cassibrós, Estaon i Lladrós
Accessos	Rodats per carretera o carrer a totes les actuacions.

3. Estat actual

A la xarxa viària actual trobem deficiències a zones urbanes consolidades no pavimentades, així com paviments degradats, on la capa de rodadura presenta fissures, trencaments i irregularitats que afecten la seguretat i el confort del trànsit. Aquesta degradació es deu al desgast per l'ús continuat, les condicions meteorològiques adverses pròpies de l'alta muntanya i la manca d'actuacions de manteniment en certs trams. A Cassibrós un mur de contenció sobre un carrer principal es troba en mal estat posant en risc l'estabilitat de la via i requereix una rehabilitació estructural per evitar desprendiments o danys majors. També s'ha detectat la presència de canonades d'uralita en alguns trams de la xarxa de subministrament d'aigua i sanejament, les quals cal substituir per complir amb les normatives actuals. A l'apartat de descripció de les obres es detalla separat per actuacions l'estat actual específic de cada actuació i les actuacions que s'hi proposen.

4. Promotor

El promotor d'aquest projecte és l'Ajuntament de Vall de Cardós

Adreça	Camí Comunidors s/n, Ribera de Cardós (Vall de Cardós, Pallars Sobirà)
NIF	P2522700J
Representant	Joel Baró Mas
Càrrec	Alcalde-President

Telèfon	973623122
Correu electrònic	ajuntament@vallcardos.ddl.net

5. Redactors

Els redactors del projecte són Juan Martinez Marquez, Enginyer Agroambiental i del Paisatge, col·legiat número 5.237 i Gerard Matas Casado, Dr. Enginyer de Camins Canals i Ports, col·legiat número 36.426, juntament amb l'equip tècnic d'Oficinalis Pirenaica Enginyeria Ambiental SCCL amb seu a C/Sant Sebastià nº3, 25590, Gerri de la Sal, província de Lleida i amb NIF F13730197.

6. Objecte

L'objecte d'aquest projecte constructiu és definir i valorar les obres necessàries per a la millora i rehabilitació de diversos carrers i espais urbans als nuclis de Cassibrós, Lladrós, Estaon, dins del terme municipal de Vall de Cardós descrites en la memòria valorada del mateix títol presentada a la línia de finançament PUOSC 2025-2029.

Les actuacions previstes inclouen la pavimentació de carrers mitjançant la renovació dels fers deteriorats, la rehabilitació de murs de sosteniment en mal estat per garantir l'estabilitat de les vies i, en alguns casos, la substitució de les xarxes de serveis existents, com el sanejament i el proveïment d'aigua.

Aquestes obres tenen com a finalitat millorar la seguretat, la funcionalitat i la durabilitat de la infraestructura viària municipal, adaptant-la a les necessitats actuals i garantint unes condicions òptimes per al trànsit de vianants i vehicles.

7. Obres a executar

A continuació es detallen, separades per actuacions, les obres a realitzar.

A01 Cassibrós: Pavimentació carrer Arrabal 1-3

Aquesta actuació consisteix en la pavimentació del tram del carrer Arrabal en zona urbana consolidada que actualment es troba sense pavimentar i la instal·lació d'un embornal per controlar les aigües pluvials i al seva connexió a l'actual sistema unitari de clavegueram. L'actuació contempla:

- **Moviments de terra:** Excavació per rebaixar 20cm la cota de la solera, excavació de la caixa de paviment, rebaix excavant en roca un punt singular, rasa per canonada de clavegueram, excavació per pou de registre de clavegueram. Reblert tot-ú previ a la pavimentació.
- **Estructures:** Construcció d'un pou de registre de clavegueram, construcció d'un embornal i connexió de l'embornal al pou de registre.
- **Pavimentació:** Pavimentació amb formigó en fibres de 18cm de gruix en tota l'àrea de 110m². Nervi central de paviment de pedra granítica natural de 0,6m.



Actuació 01. Tram a pavimentar. Instal·lació d'embornal, nou pou de registre i connexió entre ells.

A02 Cassibrós: Substitució canonada amiant i pavimentació carrer Major

Actualment al consistori li consta la presència d'un tram de fibrociment a la xarxa d'abastament al carrer major. Aquesta actuació el substitueix, aprofitant per renovar el clavegueram i instal·lant un tub d'aigües pluvials en previsió d'una futura xarxa de drenatge separativa. A més, aquest pujador té un punt conflictiu on els vehicles queden a tres rodes al passar-hi degut a un desnivell pronunciat que es pretén reduir. Es repondrà el paviment amb formigó amb fibres mantenint l'estètica de nervi central de 0,6m d'amplada. L'actuació contempla:

- **Moviments de terra:** Excavació per rebaixar 20cm la cota de la solera en punts concrets per millorar la circulació de vehicles, excavació de la caixa de paviment, rebaix excavant en roca si cal, rases per canonades de clavegueram, pluvials i abastament, excavació per pou de registre de clavegueram i excavació caixes embornals. Reblert tot ú previ a la pavimentació.
- **Fibrociment:** Retirada de l'antiga canonada d'abastament de fibrociment i tractament seguint normativa vigent.
- **Estructures:** Construcció d'un pou de registre de clavegueram, construcció d'un embornal i connexió de l'embornal a la xarxa unitària.
- **Pavimentació:** Pavimentació amb formigó en fibres de 18cm de gruix en tota l'àrea . Nervi central de paviment de pedra granítica natural de 0,6m.



Actuació 02. Tram a pavimentar, substituir canonada de fibrociment i renovar clavegueram. Reducció de cota en punt clau i de part de la base de pavimentació per millorar circulació de vehicles.

A03 Cassibrós: Pavimentació Plaça Major

La plaça de Cassibrós té un tram actualment sense pavimentar. Així mateix part del paviment de pedra natural s'ha degradat amb els anys suposant actualment un perill d'entrebanc per als vianants. En aquesta actuació es considera la pavimentació del tram sense pavimentar i el sanejament i reposició de l'empedrat en mal estat del tram senyalat als plànols:

- **Moviments de terra:** Excavació de la caixa de paviment. Reblert tot ú previ a la pavimentació.
- **Pavimentació:** Pavimentació amb formigó en fibres de 18cm de gruix. Nervi central de paviment de pedra granítica natural de 0,6m. Reposició del paviment de pedra en la zona on es troba en mal estat.



Actuació 03. Tram de paviment empedrat a substituir i zona sense pavimentar a pavimentar, amb un tram de formigó i un altre de nou paviment empedrat seguint l'estètica de la plaça.

A04 Cassibrós: Pavimentació carrer Arrabal 8-15

Al tram central del carrer Arrabal el paviment es troba en mal estat, a més hi ha un ressalt que es pretén rebaixar. Un punt singular també concentra recollida d'aigües pluvials que cal reconduir al sistema de recollida. L'actuació contempla:

- **Moviments de terra:** Excavació per rebaixar 10cm la cota de la solera en punts concrets per millorar la circulació de vehicles, excavació de la caixa de paviment, rebaix excavant en roca si cal, rases per canonades connexió per al nou embornal, excavació per pou de registre de clavegueram i excavació caixa embornal. Reblert tot ú previ a la pavimentació.
- **Estructures:** Construcció d'un pou de registre de clavegueram, construcció d'un embornal i connexió de l'embornal a la xarxa unitària.
- **Pavimentació:** Pavimentació amb formigó en fibres de 18cm de gruix en tota l'àrea . Nervi central de paviment de pedra granítica natural de 0,6m.



Actuació 04. Tram a re pavimentar, modificant cota original en punt concret, muntant un embornal de recollida de pluvials i un pou de registre per connectar-ho a la xarxa..

A05 Cassibrós: Pavimentació carrer Arrabal 9-11 sobre mur

Pavimentació d'un tram de carrer amb el paviment actualment ha cedit perquè el reblert sobre el mur no estava correctament compactat.

- Retirada del paviment antic i transport a abocador controlat, excavació de caixa de pavimentació, estesa de tot-ú i piconatge, pavimentació amb formigó amb fibres de 15 cm de gruix amb una línia central de 60cm de pedra del país.
- Desmuntatge i reposició de la barana de fusta actualment dèbilment anclada sobre el mur que sosté el carrer.



Actuació 05. Tram on consolidar el reblert del mur de contenció, re pavimentar i reposar la barana de fusta present per millorar-ne l'ancoratge.

A06 Cassibrós: Mur contenció carrer Arrabal

A continuació de l'actuació 05 el carrer Arrabal està suportat per un mur de pedra seca en mol mal estat. Es considera la reconstrucció de mur de sosteniment i la pavimentació necessària per a la trencada:

- **Moviments de terra:** Desmuntatge del mur actual. Enderroc de la solera de formigó. Excavació de la caixa de paviment, rebaix excavant en roca si cal, rases per canonades connexió per al nou embornal, excavació per pou de registre de clavegueram. Reblert tot ú previ a la pavimentació.

- **Estructures:** Construcció del mur de mamposteria de pedra rejuntada amb morter sobre un fonament de formigó armat. Muntatge de metxinals de drenatge, col·locació d'armadura al intradós del mur durant el procés d'aixecament del mateix i formigonat de l'intradós per a reforçar estructuralment la construcció de mamposteria.
- **Pavimentació:** Pavimentació amb formigó en fibres de 18cm de gruix dels carrers afectats.



Actuació 06. Mur de pedra de sosteniment del carrer Arrabal en mal estat. Es considera el seu desmuntatge, la seva reconstrucció amb un reforç interior de formigó armat.

A07 Estaon: Pavimentació carrer del Cortal

Pavimentació d'un tram de carrer en el nucli urbà consolidat actualment sense pavimentar i substitució del paviment a la continuació del mateix per a homogeneïtzar la tipologia de paviment. Retirada del paviment antic i transport a abocador controlat, excavació de caixa de pavimentació, estesa de tot-ú i piconatge, pavimentació amb pedra natural granítica en concordança amb l'estètica de la pedra present al nucli, reposició del paviment arrancat i muntatge sobre base de formigó amb fibres de 15 cm de gruix a la part actualment no pavimentada.



Actuació 07. Carrer sense pavimentar (esquerre) i tram de paviment a substituir (dreta).

A08 Estaon: Pavimentació carrer de Solé

Pavimentació del carrer Solé en el nucli urbà consolidat actualment sense pavimentar. Excavació de caixa de pavimentació, estesa de tot-ú i piconatge, pavimentació amb pedra natural en concordança amb la pedra present als carrers adjacents. Construcció de dos embornals connectats a la xarxa unitària per a controlar aigües pluvials. Trencada de formigó, excavació de rasa, col·locació de canonada per a connectar l'embornal a l'inici del carrer amb l'actual arqueta de sanejament.



Actuació 08. Carrer a pavimentar amb pedra natural rejuntada amb morter al centre d'Estaon.

A09 Estaon: Pavimentació carrer de Bellera

Al carrer Ballera hi ha un tram sense pavimentar, que connecta amb l'accés a la part superior del nucli per carretera. A continuació d'aquest tram hi ha una escala que baixa pel carrer que actualment es troba en mal estat. En aquesta intervenció es consideren les següents actuacions:

- Pavimentació de la zona superior, amb formació dels graons necessaris per a salvar el desnivell des de l'accés a la carretera. Amb pedra del país sobre morter.
- Demolició i reconstrucció de les escales que baixen pel carrer amb pedra natural.
- Muntatge d'un embornal a la part baixa de l'escala per a recollir les aigües pluvials i conducció per canonada al drenatge de la carretera. Per muntar el drenatge: excavació de rasa, potencialment amb algun tram sobre roca.



Actuació 09. Carrer a pavimentar amb pedra natural rejuntada amb morter al centre d'Estaon.

A10 Lladrós: Pavimentació passatge Plaça de Pepa i Mercè

Pavimentació d'un tram de carrer en el nucli urbà consolidat actualment sense pavimentar consistent en dos trams, un primer de transit rodat de formigó amb línia central de pedra del país i un tram per a vianants amb empedrat de pedra del país posada a canto. Excavació de caixa de pavimentació, estesa de tot-ú i piconatge, pavimentació amb formigó amb fibres de 15 cm de gruix amb una línia central de 60cm de pedra del país, desmuntatge d'empedrat i reconstrucció amb pedra a canto.



Actuació 10. Carrer a pavimentar. Tram de vianants (dreta) amb pedra natural com l'actualment present al poble rejuntada amb morter, i la part per de la rampa per vehicles (esquerra) amb formigó amb fibres i nervi central de pedra.

A11 Lladrós: Pavimentació carrer del Llop

Pavimentació d'un tram de carrer en el nucli urbà consolidat actualment sense pavimentar. Excavació de caixa de pavimentació, estesa de tot-ú i piconatge, pavimentació amb formigó amb fibres de 15 cm de gruix.



Actuació 11. Tram a pavimentar amb formigó amb fibres per a emprar-se com a pàrquing al nucli de Lladrós.

8. Termini d'execució de les obres

Es preveu que la durada de l'obra en condicions normals sigui de **SIS MESOS (6)** des del seu inici.

L'annex 04 Pla d'Obres detalla el cronograma de les actuacions.

9. Cartografia

La cartografia emprada per a aquest treball prové de l'Institut Cartogràfic de la Generalitat de Catalunya, amb escales 1/1000 i 1/25000, així com els vols disponibles a escala 1/25000. A més, s'han realitzat aixecaments topogràfics locals i puntuals "in situ", complementats amb dades topogràfiques de l'emplaçament i de la seva zona d'afectació.

10. Geologia

Dins de l'àrea on s'ubiquen les obres a realitzar, no es presenta cap formació geològica rellevant que pugui influir en les obres projectades.

11. Expropiacions i serveis afectats

Als plànols es detallen els serveis afectats per les actuacions. A nivell d'expropiacions, durant la realització de les obres hi haurà afectacions a les següents finques:

PARCEL·LA CADASTRAL 25227A00100176: Ocupació parcial durant la reconstrucció del mur en l'actuació 06. La reposició del mur suposarà un guany d'entre 20-40cm respecte l'actual ocupació del mateix a la parcel·la. S'assegurara disposar dels permisos de la propietat abans de començar les obres.

12. Impacte ambiental

No s'afecta cap valor ambiental i/o paisatgístic, i per tant es considera que no és necessari realitzar l'estudi d'impacte ambiental

13. Revisió de preus

D'acord amb l'article 103 de 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, no procedeix la inclusió en el Plec de Clàusules Administratives Particulars de l'obra de referència cap clàusula de revisió de preus, per no excedir el termini d'execució de les obres els dotze (12) mesos.

14. Justificació de preus

La justificació de preus d'aquest projecte es basa en el banc de preus BEDEC de l'ITEC (banc 2025-10), realitzat amb els costos de mà d'obra, maquinària i materials de mercat i es detalla a l'annex corresponent. S'han corregit els rendiments de les partides de formigonat considerant que possiblement els treballs es realitzin a l'hivern amb temperatures baixes i s'allargaran els temps de curat del formigó.

15. Termini de garantia

Es defineix un període de garantia d'un (1) any a partir de la recepció de les obres, considerant-lo adequat per avaluar-ne el rendiment en qualsevol condició de servei.

Durant la duració del període de garantia, el contractista es farà càrrec de la reparació de qualsevol defecte que pugui aparèixer a causa de materials de baixa qualitat o errors en la instal·lació, així com dels problemes derivats de les obres realitzades.

Un cop acabat el període de garantia, el director de l'obra farà una inspecció de l'estat general de l'obra. Si es comprova que es troba en bon estat de conservació i no presenta defectes ocults, redactarà l'informe corresponent i el lliurarà al promotor per tal que, si s'escau, es puguin retornar les garanties dipositades a tal efecte.

16. Seguretat i salut en obres de construcció

L'autor del projecte ha redactat un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut d'acord amb el *Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre*, que estableix els mecanismes específics per a l'aplicació de la *Ley de Prevención de Riesgos Laborales i del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, que indica la obligatoriedad del estudio de seguridad y salud o del estudio básico de seguridad y salud en las obras (Artículo 4)*.

Annex a aquesta memòria s'inclou l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Vist el que disposa l'article 7 del dit RD 1627/1997, el contractista adjudicatari de les obres elaborarà el Pla de Seguretat i Salut en el treball basat en l'Estudi de la present memòria. Aquest Pla haurà d'estar informat pel coordinador en matèria de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra o per la Direcció facultativa, en cas que la competència recaigui en la mateixa persona, i ha d'estar aprovat pel promotor de les obres.

17. Resum del pressupost

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....174.348,86 €

13% Despeses Generals..... 22.665,35 €

6% Benefici Industrial..... 10.460,93 €

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA.....207.475,14 €

21% IVA..... 43.569,78 €

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE.....251.044,92 €

El Pressupost per al Coneixement de l'Administració de les actuacions contemplades a la "Millora de carrers i espais urbans al municipi de Vall de Cardós" ascendeix a la quantitat de **CENT SETANTA-QUATRE MIL TRES-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS (251.044,92€).**

18. Documents que integren el projecte

El present projecte està integrat pels documents reglamentaris que es descriuen seguidament i reuneix els requisits exigits i es refereix a una obra complerta, susceptible d'ésser entregada a l'ús públic.

1. Memòria i annexes

Memòria
Annex 01. Estudi bàsic de seguretat i salut
Annex 02. Gestió de residus
Annex 03. Justificació de preus
Annex 04. Pla d'obres

2. Plànols

3. Plec de condicions

4. Pressupost

Amidaments
Quadre de preus I
Quadre de preus II
Pressupost
Resum del pressupost
Últim full

19. Conclusions

Amb tot el que s'ha exposat en aquest projecte i els seus annexos, així com en la resta dels documents, considerem que l'actuació es troba degudament justificada per dur a terme les obres descrites. Per tant, es remet a les autoritats competents per a la seva aprovació i tramitació.

Ribera de Cardós, a 30 de gener de 2026

Els tècnics redactors

Juan Martinez Marquez
Enginyer Agroambiental i del Paisatge
Col·legiat número 5.237

Gerard Matas Casado
Dr. Enginyer de Camins Canals i Ports
Col·legiat número 36.406

Annex 01

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Millora de carrers i espais urbans al municipi de Vall de Cardós

ÍNDIX

1. Descripció de les obres.....	2
2. Compliment del r.d. 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.....	3
2.1. Introducció.....	3
2.2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.....	3
2.3. Identificació de riscos.....	5
2.3.1. Riscos generals.....	5
2.3.2. Mitjans i Maquinària.....	5
2.3.3. Treballs previs.....	5
2.3.4. Excavació de rases.....	5
2.3.5. Pavimentació amb formigó.....	6
2.3.6. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (annex II del r.d.1627/1997).....	6
2.4. Mesures de prevenció i protecció.....	6
2.4.1. Mesures de protecció col·lectiva.....	6
2.4.2. Mesures de protecció individual.....	6
2.4.3. Mesures de protecció a tercers.....	7
2.5. Primers auxilis.....	7
2.6. Normativa aplicable.....	7
2.7. Observacions finals.....	9

1. Descripció de les obres

Títol	Millora de carrers i espais urbans al municipi de Vall de Cardós
Situació	Terme Municipal de Vall Cardós Comarca del Pallars Sobirà Província de Lleida
Emplaçament	Nuclis de Cassibrós, Estaon i Lladrós
Accessos	Per carretera
Promotor	Ajuntament de Vall de Cardós P2522700J Camí Comunidors s/n, Ribera de Cardós Joel Baró Mas, Alcalde-President 973623122 ajuntament@vallcardos.ddl.net
Autor de l'estudi bàsic	Gerard Matas Casado Dr. Enginyer de Camins Canals i Ports Col·legiat numero 36.406
Descripció de les obres	Les obres consisteixen en: • Pavimentació de diferents trams dels nuclis d'actuació o bé que no estan asfaltats o bé que requereixen una substitució del mateix. Incloent substitució de sistema de sanejament en alguna actuació així com la instal·lació de nous embornals. Pavimentació amb formigó amb fibres i amb empedrats de pedra natural rejuntats amb formigó. • Substitució d'una canonada d'abastament de fibrociment • Reposició d'un mur de contenció actualment en mal estat
PEM	El pressupost d'execució material de l'actuació ascendeix a CENT SETANTA-QUATRE MIL TRES-CENTES QUARANTA-VUIT EUROS I VUITANTA-SIS CÈNTIMS (174.348,86 €)
Termini d'execució	S'estima una duració de les obres de 6 mesos
Nombre treballadors	S'estima un màxim de 8 treballadors simultanis durant les tasques

2. Compliment del r.d. 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

2.1. Introducció

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut té per objectiu establir les mesures necessàries per prevenir accidents laborals i malalties professionals durant l'execució de l'obra, així com proporcionar informació essencial per realitzar futures tasques de manteniment de manera segura. També serveix com a guia per a l'empresa constructora en la implementació de les seves obligacions en matèria de prevenció de riscos, d'acord amb el Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, que regula les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

D'acord amb l'article 7 del citat decret, el contractista haurà de redactar un Pla de Seguretat i Salut on es desenvolupin i detallin les previsions d'aquest document. Aquest Pla haurà de ser aprovat

prèviament a l'inici de les obres pel Coordinador de Seguretat i Salut, o en absència d'aquest, per la Direcció Facultativa. En el cas d'obres promogudes per administracions públiques, el Pla requerirà també l'aprovació de l'Administració promotora.

És obligatori disposar d'un Llibre d'Incidències en cada centre de treball per al seguiment del Pla de Seguretat. Qualsevol anotació registrada en aquest Llibre s'haurà de comunicar a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en un termini màxim de 24 hores. Així mateix, segons estableix l'article 15 del Reial decret, contractistes i sots-contractistes han de garantir que tots els treballadors estiguin informats de les mesures de seguretat i salut a aplicar.

El promotor de l'obra haurà de notificar l'inici dels treballs a l'autoritat laboral competent, d'acord amb el model inclòs a l'annex III del Reial decret, incloent-hi el Pla de Seguretat i Salut corresponent.

En cas que el Coordinador de Seguretat i Salut o qualsevol membre de la Direcció Facultativa detecti un risc greu i imminent per a la seguretat dels treballadors, tindrà la facultat d'aturar l'obra, totalment o parcialment, informant immediatament la Inspecció de Treball, el contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Finalment, cal recordar que la responsabilitat dels coordinadors, la Direcció Facultativa i el promotor no eximeix els contractistes i sots-contractistes de les seves pròpies obligacions i responsabilitats, tal com es detalla a l'article 11 del Reial decret.

2.2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

Segons l'article 10 del Reial decret 1627/1997, els treballs s'han de desenvolupar aplicant els principis de prevenció establerts a l'article 15 de la **Llei de Prevenció de Riscos Laborals (Llei 31/1995, de 8 de novembre)**, especialment 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.
- (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:
 - a) Evitar riscos
 - b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
 - c) Combatre els riscos a l'origen

- d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
 - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
 - f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
 - g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
 - h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
 - i) Donar les degudes instruccions als treballadors
- 2) L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment 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 pugués 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.

2.3. Identificació de riscos

D'acord amb les disposicions del **Reial Decret 1627/1997**, s'enumeren els riscos específics identificats per la present obra. Aquests riscos són comuns durant tot el procés d'execució de l'obra i s'han d'abordar amb les mesures preventives adequades per garantir la seguretat dels treballadors i de tercers.

2.3.1. Riscos generals

- Caigudes al mateix nivell per superfícies irregulars o dispersió de materials.
- Talls i punxades durant la manipulació de materials.
- Impactes i cops amb eines o maquinària.
- Riscos elèctrics per la presència d'instal·lacions de serveis.
- Exposició a sorolls elevats generats per maquinària pesant.
- Riscos químics derivats de la utilització de productes específics de construcció.
- Caiguda d'objectes en zones d'emmagatzematge o durant la manipulació de materials.

2.3.2. Mitjans i Maquinària

- Atropellaments i atrapaments amb maquinària pesada durant les operacions de moviment de terres i compactació.
- Interferències amb instal·lacions de subministrament (aigua, electricitat, fibra òptica).
- Caigudes de càrrega en operacions de descàrrega.
- Emissió de pols durant la demolició del paviment.
- Condicions atmosfèriques adverses que puguin afectar la seguretat en el treball.

2.3.3. Treballs previs

- Caigudes al mateix nivell durant la delimitació de les zones de treball.
- Impactes i cops en operacions de senyalització.
- Desplaçament de materials mal apilats.

2.3.4. Excavació de rases

- Caiguda de terres o esllavissaments en rases sense protecció.
- Riscos de soterrament per la inestabilitat del terreny.
- Impactes amb instal·lacions existents (canonades o cables soterrats).

2.3.5. Pavimentació amb formigó

- Contactes químics amb additius del formigó.
- Riscos de sobre esforç durant la col·locació manual de materials pesants.
- Projecció de partícules durant les operacions de formigonat i allisat.
- Riscos de reliscades per la humitat en el formigó fresc.

2.3.6. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (annex II del r.d.1627/1997)

1. 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.
2. 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.
3. Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades.
4. Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
5. Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit.
6. Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

2.4. Mesures de prevenció i protecció

Les mesures preventives prioritzaran la **protecció col·lectiva** per sobre de la protecció individual, seguint els criteris establerts en la normativa de seguretat i salut laboral.

2.4.1. Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació de les tasques per evitar interferències entre les diferents operacions.
- Senyalització de les zones de perill: barreres i tanques de seguretat en les àrees de treball.
- Control de trànsit intern: establiment de rutes segures per al pas de vehicles i maquinària.
- Protecció de rases amb sistemes de suport per evitar esllavissaments.
- Protecció de forats i obertures per prevenir caigudes accidentals.
- Ús de paviments antilliscants en zones de pas freqüent.

2.4.2. Mesures de protecció individual

- Casc de seguretat per prevenir lesions cranials.
- Calçat de seguretat amb protecció antilliscant.
- Guants resistent per minimitzar el risc de talls i punxades.

- Ulleres de protecció per evitar lesions oculars per projeccions de partícules.
- Mascaretes per evitar inhalació de pols en les operacions de demolició.
- Protectors auditius en zones amb nivells de soroll elevats.

2.4.3. Mesures de protecció a tercers

- Tancament i senyalització de l'obra per evitar l'accés de persones alienes.
- Control de vehicles i maquinària en els accessos a l'obra.
- 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 serveis existents com instal·lacions d'aigua, llum i fibra òptica.

2.5. Primers auxilis

Es disposarà d'una **farmaciola completament equipada** segons la normativa vigent i d'un pla d'actuació en cas d'emergència. S'ha d'informar els treballadors de la ubicació dels centres mèdics més propers i dels telèfons d'urgències. 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.

2.6. Normativa aplicable

Aquest Estudi Bàsic es basa en les següents normatives:

- Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Orden de 31 de enero de 1940, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 34, 03/02/1940).
- Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Orden de 20 de mayo de 1952, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 167, 15/06/1952).
- Modificación del artículo 115 del Reglamento. Orden de 10 de diciembre de 1953 (BOE núm. 356, 22/12/1953).
- Ordenanza de Trabajo para las Industrias de la Construcción, Vidrio y Cerámica. Orden de 28 de agosto de 1970, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 213 al 216, 05, 07-09/09/1970).
- Modificación de la Ordenanza de Trabajo para las Industrias de la Construcción. Orden de 27 de julio de 1973 (BOE núm. 182, 31/07/1973).
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Orden de 9 de marzo de 1971, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 64 y 65, 16 y 17/03/1971).
- Reglamento de Aparatos Elevadores para Obras. Orden de 23 de mayo de 1977, del Ministerio de Industria (BOE núm. 141, 14/06/1977).
- Modificación del artículo 65 del Reglamento de Aparatos Elevadores. Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE núm. 63, 14/03/1981).
- Reglamento de Explosivos. Decreto 2114/1978, de 2 de marzo, de la Presidencia del Gobierno (BOE núm. 214, 07/09/1978).
- Modificación del Reglamento de Explosivos. Real Decreto 829/1980, de 18 de abril (BOE núm. 109, 06/05/1980).
- Instrucción técnica complementaria ITC-MSG-SM1. Orden de 8 de abril de 1991, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 87, 11/04/1991).
- Modificación de la ITC-MSG-SM1. Real Decreto 830/1991, de 24 de mayo (BOE núm. 130, 31/05/1991).

- Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AEM2. Orden de 28 de junio de 1988, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 162, 07/07/1988).
- Modificación de la ITC-MIE-AEM2. Orden de 16 de abril de 1990 (BOE núm. 98, 24/04/1990).
- Reglamento de Seguridad en las Máquinas. Real Decreto 1495/1986, de 26 de mayo (BOE núm. 173, 21/07/1986).
- Modificación del Reglamento de Seguridad en las Máquinas. Real Decreto 590/1989, de 19 de mayo (BOE núm. 132, 03/06/1989).
- Infracciones y sanciones en el orden social. Ley 8/1988, de 7 de abril (BOE núm. 91, 15/04/1988).
- Disposiciones de aplicación de la Directiva 84-528-CEE. Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo (BOE núm. 121, 20/05/1988).
- Protección de los trabajadores frente al ruido. Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre (BOE núm. 263, 02/11/1989).
- Prevención de Riesgos Laborales. Ley 31/1995, de 10 de noviembre (BOE núm. 269, 10/11/1995).
- Reglamento de los Servicios de Prevención. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero (BOE núm. 27, 31/01/1996).
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Real Decreto 486/1997, de 14 de abril (BOE núm. 97, 23/04/1997).
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas. Real Decreto 487/1997, de 14 de abril (BOE núm. 97, 23/04/1997).
- Protección de los trabajadores contra la exposición a agentes cancerígenos. Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo (BOE núm. 124, 24/05/1997).
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización de equipos de protección individual. Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo (BOE núm. 140, 12/06/1997).
- Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre (BOE núm. 256, 25/10/1997).
- Modelo del Libro de Incidencias en obras. Orden de 12 de enero de 1998, del Departament de Treball (DOGC núm. 2565, 27/01/1998).
- Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. Orden de 31 de octubre de 1984, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 267, 07/11/1984).
- Normas complementarias sobre el riesgo de amianto. Orden de 7 de enero de 1987 (BOE núm. 13, 15/01/1987).
- Prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero (BOE núm. 32, 06/02/1991).
- Certificado sobre cumplimiento de distancias reglamentarias de obras y construcciones a líneas eléctricas. Resolución de 4 de noviembre de 1988, del Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1075, 30/11/1988).
- Condiciones para la comercialización y libre circulación de equipos de protección individual. Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre (BOE núm. 311, 28/12/1992).
- Modificación del Real Decreto 1407/1992. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero (BOE núm. 57, 08/03/1995).
- Reglamento sobre infracciones y sanciones en el orden social. Ley 8/1988, de 7 de abril (BOE núm. 91, 15/04/1988).

2.7. Observacions finals

Per assegurar l'eficàcia de les mesures preventives, és essencial que es revisin i s'actualitzin regularment segons l'evolució de l'obra i les condicions de treball. L'empresa adjudicatària serà responsable d'aplicar aquestes mesures i garantir que tot el personal estigui degudament format i informat sobre els riscos existents.

Ribera de Cardós, Gener 2026

El tècnic redactor



Gerard Matas Casado
Dr. Enginyer de Camins Canals i Ports
Col·legiat numero 36.406

Annex 02

Gestió de residus

Millora de carrers i espais urbans al municipi de Vall de Cardós

ÍNDEX

1. Objecte.....	2
2. Estimació i tipologia dels residus.....	2
3. Mesures per a prevenir residus a l'obra.....	2
4. Operacions de gestió de residus.....	3
5. Plec de condicions.....	5
6. Pressupost.....	5
7. Legislació aplicable.....	6

1. Objecte

El present estudi de gestió de residus del projecte **Millora de carrers i espais urbans al municipi de Vall de Cardós** té com a objectiu preveure els residus que es generaran durant l'execució de les obres i establir la gestió adequada d'aquests residus, d'acord amb les exigències de la normativa més recent, tant autonòmica com estatal.

2. Estimació i tipologia dels residus

L'estimació i classificació dels residus estan vinculades a la seva naturalesa i a la quantitat que es preveu generar, per tal de facilitar una planificació adequada per a la seva gestió. La següent taula mostra la definició de la tipologia i l'estimació dels residus.

Millora de carrers i espais urbans al municipi de Vall de Cardós				
Materials	Tipologia ²	Pes (Tones)	Densitat (T/m ³)	Volum (m ³ residus)
170302 Barreges bituminoses diferents de les barreges especificades en el codi 170301 ¹	No Especial	0	1,3	0
170504 Terres i pedres diferents dels especificats en el codi 170503 ¹	Inert	20	1,5	13,3
170405 Ferro i acer	No Especial	0	1,5	0
170201 Fusta	No Especial	0,5	0,6	0,83
170203 Plàstic	No Especial	0,1	0,9	0,11
170101 Formigó	Inert	100	1,5	66,6
160504 Aerosols	Especial	0	0,5	0
170605 Residus de la fabricació de fibrociment que contenen amiant	Especial	0,2	1,3	0,15
Total³		120,8		81,09

Taula 1. Definició de la tipologia i l'estimació dels residus.

¹ Els quals contenen substàncies perilloses.

² Tipologia de residus, d'acord amb la tipologia d'abocadors.

³ Excepte els residus Especials.

3. Mesures per a prevenir residus a l'obra

A continuació s'identifiquen totes aquelles accions de minimització a tenir en consideració en el projecte, per tal, de prevenir la generació de residus de la construcció i demolició durant la fase d'obra o de reduir-ne la seva producció.

A continuació s'adjunta la fitxa amb les accions de minimització i prevenció, per una millor gestió de residus:

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE DISSENY		SI	NO
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?	X	
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?	X	
3	S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la	X	

	construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar?		
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?	X	
5	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	X	

Taula 2. Accions de minimització i prevenció des de la fase de projecte.

4. Operacions de gestió de residus

La gestió dels residus en una obra de construcció es divideix en dues categories: la gestió interna a l'obra i la gestió externa.

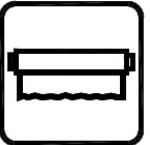
Es recomana que la separació mínima dels residus en obres de vials públics inclogui la classificació dels residus en tres categories: **Inerts**, **No Especials** i **Especials**. Els residus Especials sempre han de ser gestionats per separat dels altres.

La classificació en origen és molt beneficiosa, ja que un contenidor amb residus barrejat té menys possibilitats de ser valoritzat que un contenidor net amb un tipus de residu homogeni, que pot ser enviat directament a una planta de reciclatge. Si els residus compleixen les característiques fisicoquímiques adequades, poden fins i tot ser reutilitzats a la mateixa obra on s'han generat, com és el cas de la runa neta.

Si no es pot realitzar la classificació selectiva en origen, és imprescindible dirigir els residus barrejats (inerts i no especials) a instal·lacions que realitzin un tractament previ, des d'on els residus poden ser finalment enviats a un gestor autoritzat per a la seva valorització o, si és necessari, a un abocador controlat.

Per a aquest vial, es durà a terme la classificació dels residus a l'obra, col·locant-los en diferents contenidors. Aquests contenidors estaran degudament identificats amb senyalització que indicarà els tipus de residus que ha de contenir cadascun. Tenint en compte la previsió de residus generats durant la fase d'execució de les obres, la seva tipologia i quantitat, i segons els requisits del Reial Decret 150/2008, en la següent fitxa s'especifiquen els contenidors necessaris a l'obra per a realitzar la gestió interna dels residus.

FITXA DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
1	Separació segons tipologia de residus	Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació. ☐ Formigó: 100 T ☐ Maons, teules, ceràmics: 0 T ☐ Metall: 0 T ☐ Fusta: 0,5 T ☐ Vidre: 0 T ☐ Plàstic: 0,5 T ☐ Paper i Cartró: 0,5 T
	Especials	☐ Zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents:

		- No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, - per tal d'evitar vessaments accidentals - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en - compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites - Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials				
	Inerts	☒ Contenedor per Inerts barrejats ☐ Contenedor per Inerts Formigó ☐ Contenedor per Inerts Ceràmica ☐ Contenedor per altres inerts ☐ Contenedor o zona d'aplec per terres que van a abocador				
	No especials	☐ Contenedor per metall ☐ Contenedor per fusta ☐ Contenedor per plàstic ☐ Contenedor per paper i cartró ☐ Contenedor per la resta de residus No Especials barrejats				
	Inerts + No especials	☐ Contenedor amb Inerts i No Especials barrejats (**)				
	(**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.					
2	Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia obra	Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a l'abocador: 20000 kg 13,3 m³ Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petris) 0 kg 0 m³				
3	Senyalització dels contenidors	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.				
	Inerts	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)				
	No Especials barrejats	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. CODIS CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:				
		Fusta 	Ferralla 	Paper i cartró 	Plàstic 	Cables elèctrics 

	 Especials	CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.
--	--	---

Les opcions externes de gestió són:

Dipòsit controlar: 120 T, 79,9 m³.

5. Plec de condicions

Es considera el plec de condicions de les partides de gestió de residus de la base de dades del BEDEC de l'ITEC emprat per a l'estimació de costos.

6. Pressupost

Els costos relatius a la gestió de residus estan definits en el pressupost de la memòria valorada. El cost associat, en la seva part proporcional, a la GESTIÓ DE RESIDUS està inclòs dins de les partides d'obra.

7. Legislació aplicable

Es llisten a continuació les principals normatives d'aplicació per a la gestió de residus:

- **Reial Decret 105/2008**, de 1 de febrer, pel qual se regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc.
- **Reial Decret 21/2006**, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- **Reial Decret 396/2006**, de 31 de març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant (BOE 86, d'11-4-2006).
- **Ordre MAM/304/2002**, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.
- **Decret 201/1994**, de 26 de juliol, modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- **Reial Decret 833/1988**, pel qual s'aprova el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, Bàsica de Residus Tòxics i Perillousos.
- **Llei 10/1998**, de 21 d'abril, de residus.
- **Llei 15/2003**, de modificació de la Llei 6/199, reguladora dels residus.
- **Pla Nacional de Residus de la Construcció i Demolició (PNRCD) 2001-2006.**

Ribera de Cardós, a 29 de gener de 2026

Els tècnic redactors

Juan Martinez Marquez
Enginyer Agroambiental i del Paisatge
Col·legiat número 5.237

Gerard Matas Casado
Dr. Enginyer de Camins Canals i Ports
Col·legiat numero 36.406

Annex 03

Justificació de preus

Millora de carrers i espais urbans al municipi de Vall de Cardós

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 1

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A	MÀ D'OBRA		
A0	MÀ D'OBRA EMPRESARIAL		
A01	AJUDANT		
A01-			
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	19,92 €
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	19,92 €
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	19,92 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	19,92 €
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	33,44 €
A0D	MANOBRE		
A0D-			
A0D-0007	h	Manobre	19,52 €
A0D-W61I	h	Manobre per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	21,59 €
A0E	MANOBRE ESPECIALISTA		
A0E-			
A0E-000A	h	Manobre especialista	20,26 €
A0F	OFICIAL 1A		
A0F-			
A0F-000B	h	Oficial 1a	22,88 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	22,88 €
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	22,88 €
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	22,88 €
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	37,68 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	23,65 €
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	22,88 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	22,88 €
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	31,63 €
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	32,14 €
A0F-W61H	h	Oficial 1a per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	25,34 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 2

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0J	RESTAURADOR		
A0J-			
A0J-0029	h	Conservador-restaurador	41,75 €
A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	46,63 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 3

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C		MAQUINÀRIA	
C1		MAQUINÀRIA	
C11		MAQUINÀRIA TRENCADORA	
C111-		COMPRESSOR	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	18,00 €
C11		MAQUINÀRIA TRENCADORA	
C115-		RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	74,15 €
C13		MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES	
C131-		CORRÓ VIBRATORI PER A COMPACTAR	
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	94,50 €
C13		MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES	
C136-		MOTOANIVELLADORA	
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	106,66 €
C13		MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES	
C138-		PALA CARREGADORA	
C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	121,36 €
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	121,36 €
C13		MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES	
C139-		PALA EXCAVADORA	
C139-00KX	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t, amb pinça manipuladora de pedra	244,52 €
C139-00L9	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t, amb martell trencador	130,73 €
C139-00LH	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t	126,29 €
C139-00LJ	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t	222,30 €
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	126,29 €
C13		MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES	
C13A-		PICÓ VIBRANT	
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	6,59 €
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	6,49 €
C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	9,18 €
C13		MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES	
C13C-		RETROEXCAVADORA	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 4

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	66,82 €
C13C-00LQ	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	92,72 €
C15 C151-	MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ CAMIÓ CISTERNA		
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	70,89 €
C15 C152-	MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ CAMIÓ GRUA PER A TRANSPORT		
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	77,31 €
C152-003B	h	Camió grua	73,44 €
C15 C154-	MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ CAMIÓ PER A TRANSPORT		
C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	80,28 €
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	53,75 €
C15 C15E-	MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ DÚMPER PER A TRANSPORTS		
C15E-0062	h	Dúmpер de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	35,11 €
C17 C172-	MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS CAMIÓ PER A FORMIGONS I BETUMS		
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	199,79 €
C17 C173-	MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS RODILLO VIBRATORIO PARA HORMIGONES Y BETUNES		
C173-005K	h	Rodillo vibratorio para hormigones y betunes autopropulsado neumático	84,42 €
C17 C175-	MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS ESTENEDORA PER A FORMIGONS I BETUMS		
C175-00G4	h	Extendedora para pavimentos de mezcla bituminosa	68,08 €
C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	98,89 €
C17 C176-	MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS FORMIGONERA		
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,43 €
C17 C178-	MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS MÀQUINA TALLAJUNTS		
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,70 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 5

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1B		MAQUINÀRIA PER A PROTECCIONS	
C1B0-		MÀQUINA PER A PROTECCIÓ DE VIALITAT	
C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	52,62 €
C1R		MAQUINÀRIA PER A GESTIÓ DE RESIDUS	
C1R1-		SUBMINISTRAMENT DE SACS I CONTENIDORS PER A RECOLLIDA DE RESIDUS	
C1R1-Z58L	m3	Recollida d'1 m3 de residus especials d'amiant-ciment codi 17 06 01* o d'amiant friable codi 17 06 05*, procedents de la construcció amb contenidor o sac flexible	134,15 €
C2		EINES	
C20		EINES	
C207-		EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	9,02 €
C20		EINES	
C20A-		EQUIP POLVORITZADOR DE MOTXILLA	
C20A-00HA	h	Equip polvoritzador de motxilla amb bomba manual	1,66 €
C20		EINES	
C20G-		MÀQUINA TALADRADORA	
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	5,03 €
C20		EINES	
C20K-		REGLE VIBRATORI	
C20K-00DP	h	Regle vibratori	6,33 €
C20		EINES	
C20L-		REMOLINADOR MECÀNIC	
C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	7,19 €
C20		EINES	
C20P-		EQUIP PER A SOLDADURA DE CANONADES PLÀSTIQUES	
C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54	5,11 €
CR		MAQUINÀRIA PER A ACTUACIONS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA	
CR1		MAQUINÀRIA PER A OPERACIONS PRÈVIES EN EL TERRENY	
CR10-		DESBROSSADORA	
CR10-005L	h	Desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc	7,05 €
CR1		MAQUINÀRIA PER A OPERACIONS PRÈVIES EN EL TERRENY	
CR11-		TRACTOR PER A DESBROSSADES	
CR11-00JS	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	57,68 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 6

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
CRE		MAQUINÀRIA PER A OPERACIONS EN PLANTES EXISTENTS	
CRE0-		MOTOSERRA	
CRE0-00C0	h	Motoserra	4,15 €
CZ		MAQUINÀRIA ESPECIAL	
CZ1		EQUIPS AUXILIARS	
CZ15-		GRUP ELECTRÒGEN PER A LLOGUER	
CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	10,52 €
CZ1		EQUIPS AUXILIARS	
CZ1R-		ASPIRADOR DE POLS	
CZ1R-WLR2	h	Aspirador de pols de classe H, de potència 1200 W, depressió 250 mbar i volum d'aire 3700 l/min, 30 l de volum de dipòsit amb sac de seguretat i filtre HEPA	2,18 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B		MATERIALS I COMPOSTOS	
B0		MATERIALS BÀSICS	
B01		LÍQUIDS	
B011-		AIGUA	
B011-05ME	m3	Aigua	2,58 €
B01		LÍQUIDS	
B019-		LÍQUID ENCAPSULANT PER ELEMENTS DE FIBROCIMENT	
B019-HJD7	l	Líquid encapsulant per elements de fibrociment	7,41 €
B03		GRANULATS	
B036-		GRAVA DE GRANULAT RECICLAT	
B036-21CF	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	17,58 €
B03		GRANULATS	
B03F-		TOT-U	
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	29,09 €
B03		GRANULATS	
B03J-		GRAVA DE PEDRERA	
B03J-0K7X	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	27,03 €
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	25,32 €
B03		GRANULATS	
B03L-		SORRA	
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	25,27 €
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	25,82 €
B04		PEDRES PER A PEDRAPLENS, FONAMENTS I MURS	
B040-		BLOC DE PEDRA PER A FORMACIÓ D'ESCULLERES	
B040-064N	t	Bloc de pedra per a formació d'esculleres de pedra calcària de 1200 a 4000 kg de pes	18,57 €
B04		PEDRES PER A PEDRAPLENS, FONAMENTS I MURS	
B042-		PEDRA PER A MAÇONERIA	
B042-MYQF	m3	Pedra llicorella per a maçoneria	40,66 €
B05		AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS	
B054-		CALÇ	
B054-06DH	ka	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,42 €
B05		AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS	
B055-		CIMENT	
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	168,03 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 8

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B05 B056-		AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS CIMENT RÀPID	
B056-06J5	ka	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,18 €
B05 B057-		AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS EMULSIÓN BITUMINOSA PARA FIRMES Y PAVIMENTOS	
B057-06IN	ka	Emulsión bituminosa catiónica con un 60% de betún asfáltico, para riego de curado tipo C60B3/B2 CUR, según UNE-EN 13808	0,69 €
B05 B05A-		AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS MATERIAL PER A REJUNTAT DE PAVIMENTS DE PEDRA I LLAMBORDINS	
B05A-2MTL	ka	Material per a rejuntat de paviments de pedra i llambordins, a base de granulats seleccionats i resines sintètiques, permeable a l'aigua i a l'aire	5,54 €
B06 B060-		FORMIGONS FORMIGÓ ESTRUCTURAL AMB FIBRES	
B060-2CI1	m3	Formigó amb fibres HAF-30/A-2.5-2/F/20-60/IIIa+E, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment i entre 20 i 25 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició IIIa+E	146,82 €
B060-2CZV	m3	Formigó amb fibres HAF-30/A-2.5-2/F/20-60/IIa+E, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment i entre 20 i 25 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició IIa+E	139,99 €
B06 B067-		FORMIGONS FORMIGÓ DE NETEJA	
B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	116,65 €
B06 B069-		FORMIGONS FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL	
B069-2A9N	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/10 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm	120,78 €
B069-I4L6	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	119,16 €
B06 B06F1-		FORMIGONS FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)	
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6	115,08 €
B06F1-I2C8	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6	112,15 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B06		FORMIGONS	
B06F2-		FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)	
B06F2-IPGN	m3	Formigó per armar HA - 35 / B / 20 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45	139,50 €
B06F2-JVIB	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / xC4 + XF3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55	117,83 €
B06F2-LOKR	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / xC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	119,21 €
B07		MORTERS DE COMPRA	
B07L-		MORTER PER A RAM DE PALETA	
B07L-1PYA	t	Mortier per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	55,28 €
B0A		FERRETERIA	
B0A1-		ABRAZADERA	
B0A1-07KF	u	Abrazadera plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,90 €
B0A		FERRETERIA	
B0A5-		CARGOL	
B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	0,32 €
B0A		FERRETERIA	
B0AK-		CLAU	
B0AK-07AS	ka	Clau acer	2,16 €
B0A		FERRETERIA	
B0AM-		FILFERRO	
B0AM-078F	ka	Filferro recuit 1,3 mm	2,21 €
B0AM-078G	ka	Filferro recuit 3 mm	2,01 €
B0B		ACER I METALL EN PERFILS O BARRES	
B0B7-		ACER EN BARRES CORRUGADES	
B0B7-106Q	ka	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,19 €
B0C		PLAQUES, PLANXES I TAULERS	
B0CH2-		PLAQUES I PLANXES METÀL·LIQUES	
B0CH2-21F3	m2	Perfil grecat de planxa d'acer galvanitzada i lacada amb greques cada 172 mm, de 44 mm d'alçària i 1 mm de gruix, amb una inèrcia 37,5025 cm4 i una massa superficial 10,5025 kg/m2, acabat perforat amb un coeficient de perforació de l'11% de color estàndard, segons la norma UNE-EN 14782	27,04 €
B0CH2-21FF	m2	Perfil grecat de planxa d'acer galvanitzada amb greques cada 172 mm, de 44 mm d'alçària i 1 mm de gruix, amb una inèrcia 42,5025 cm4 i una massa superficial 11,5025 kg/m2, acabat llis segons la norma UNE-EN 14782	19,83 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0D B0D21-	MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS TAULONS		
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,54 €
B0D B0D31-	MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS LLATES		
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	471,00 €
B0D B0D62-	MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS PUNTALS		
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	17,12 €
B0D B0D70-	MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS TAULERS		
B0D70-0CEN	m2	Tauler elaborat amb encadellat de fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos	4,04 €
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,29 €
B0D B0DB3-	MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS ELEMENTS PER A ENCOFRATS INDUSTRIALITZATS DE MURS I PILARS		
B0DB3-2DNH	u	Tornapunts per a encofrat amb elements industrialitzats, de 3 m d'alçària, per a 150 usos, amb part proporcional d'accessoris	0,86 €
B0D B0DF8-	MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS ENCOFRATS ESPECIALS I CINDRIS		
B0DF8-0FFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,33 €
B0D B0DG0-	MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS ELEMENTS PER A ENCOFRATS INDUSTRIALITZATS DE SUPERFÍCIES VERTICALS		
B0DG0-1JL9	m2	Amortització de bastidors metàl·lics modulars amb tauler fenòlic, amb estructura d'acer, per a mur de base rectilínia de formigó no vist, amb part proporcional d'accessoris	2,52 €
B0D B0DZ1-	MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS		
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	3,42 €
B0G B0G2-	PEDRES NATURALS I ARTIFICIALS PEÇA DE PEDRA NATURAL (D)		
B0G2-H4OF	m2	Paviment de pedra granítica, deixada de serra, de 50 mm de gruix.	25,55 €
B0G2-H4OR	m2	Paviment de pedra granítica, deixada de serra, de 40 mm de gruix	108,36 €
B0G2-H4PM	m2	Pedra pissarra amb l'acabat natural del tall, preu superior de 20 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	33,49 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 11

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0G2-I0XW	m2	Pedra calcària nacional amb una cara buixardada, preu mitjà, de 40 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	130,94 €
B2 B2R B2RA-	MATERIALS PER A DEMOLICIONS, ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ DEPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS		
B2RA-28UW	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus, per a seguretat i salut	14,78 €
B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	10,52 €
B2RA-28VA	ka	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la Llista Europea de Residus	0,29 €
B2RA-M8VV	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	17,15 €
B2R B2RA-1	GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ DEPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS		
B2RA-10MPU	ka	Disposició controlada de residus en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'amiant friable o en pols perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 01* segons la Llista Europea de Residus	0,28 €
B2R B2RB-	GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ DISPOSICIÓ DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ NO CONTAMINAT A CENTRE DE VALORITZACIÓ		
B2RB-HG0U	t	Disposició de pedres no contaminades de densitat aparent 2,1 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	5,20 €
B2R B2RR-	GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ EMBALATGE PER A ELEMENT CONTAMINAT AMB AMIANT I GLOVEBAGS		
B2RR-WLRW	u	Bossa amb guants "glovebags" de polietilè transparent per a una àrea de treball horitzontal d'1 a 22 m i diàmetre de la canonada de 14 " (< 355 mm)	27,52 €
B2RR-WLS2	m2	Làmina de polietilè transparent de 100 µm (0,0004 galgues), amplària 400 cm i llargària 50 m	0,44 €
B4 B44 B44Z-	ESTRUCTURES MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES PERFIL D'ACER PER A ESTRUCTURES		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 12

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	2,13 €
B5	COBERTES		
B5Z	MATERIALS ESPECIALS PER A COBERTES		
B5ZJ0-	MATERIALS ESPECIALS PER A CANALS EXTERIORS		
B5ZJ0-0MOX	m	Canal exterior de secció semicircular de planxa d'acer galvanitzat de gruix 0,5 mm, de 155 mm i 33 cm de desenvolupament, com a màxim	8,37 €
B5Z	MATERIALS ESPECIALS PER A COBERTES		
B5ZJ1-	MATERIALS ESPECIALS PER A CANALS EXTERIORS		
B5ZJ1-0NKD	u	Ganxo i suport d'acer galvanitzat per a canal de planxa d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, de D 155 mm i 33 cm de desenvolupament	4,98 €
B5Z	MATERIALS ESPECIALS PER A COBERTES		
B5ZZB-	MATERIALS AUXILIARS PER A COBERTES		
B5ZZB-131H	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de 8/10 mm	0,29 €
B6	TANCAMENTS I DIVISIÒRIES		
B6A	MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES		
B6A3-	TANCA PER A ESPAIS PÚBLICS		
B6A3-2O12	m	Tanca per a espais públics de perfils de fusta tractada tornejats de disposició horitzontal, de 975 a 1075 mm d'alçària amb estructura de muntants de fusta tractada, per a ancorar al terreny amb pletina metàl·lica	28,43 €
B7	IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS		
B7B	GEOTÈXTILS		
B7B1-	GEOTÈXTIL		
B7B1-0KPE	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 350 a 400 g/m2	6,37 €
B7B1-0KPF	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	2,32 €
B7C	MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS		
B7C93-1	FELTRES, PLAQUES I NÒDULS DE LLANA MINERAL DE ROCA		
B7C93-11MSF	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 126 a 160 kg/m3, de 90 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica $\leq 0,037$ W/(m·K) i resistència tèrmica $\geq 2,432$ m2·K/W	47,02 €
B9	MATERIAL PER A PAVIMENTS		
B9B	MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PECES DE PEDRA NATURAL		
B9B0-	LLAMBORDÍ DE PEDRA NATURAL		
B9B0-0GWE	u	Llambordí granític de 18x9x12 cm	1,19 €
B9C	MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA		
B9C0-	BEURADA PER A PAVIMENTS		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 13

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	1,16 €
B9H B9H1-		MATERIALES PARA PAVIMENTOS BITUMINOSOS MEZCLA BITUMINOSA CONTINUA EN CALIENTE TIPO AC	
B9H1-0HTL	t	Mezcla bituminosa continua en caliente tipo AC 16 surf PMB 45/80-60(BM-3b) D, con betum modificat, de granulometría densa para capa de rodadura y árido granítico	109,08 €
B9H1-0HUH	t	Mezcla bituminosa continua en caliente tipo AC 22 surf PMB 45/80-65(BM-3c) D, con betum modificat, de granulometría densa para capa de rodadura y árido granítico	111,06 €
BB BBC BBCK-		MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ ABALISAMENT CAPTALLUMS PER A BARRERA DE SEGURETAT	
BBCK-0SJD	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares	3,28 €
BBM BBMW-		MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT PERFIL LONGITUDINAL PER A BARRERA DE SEGURETAT FLEXIBLE	
BBMW-0SHO	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135121	22,01 €
BBM BBMX-		MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT SUPORT DE BARRERA DE SEGURETAT	
BBMX-0SIO	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 2000 mm de llargària, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122	33,11 €
BBMX-0SIQ	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 700 mm de llargària amb placa d'ancoratge, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122	84,24 €
BBM BBMY-		MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT ELEMENTS DE FIXACIÓ PER A BARRERA DE SEGURETAT	
BBMY-0SJG	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles	7,80 €
BBM BBMZ-		MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT ACCESSORIS PER A BARRERA DE SEGURETAT	
BBMZ-0SIY	u	Peça en angle d'acer galvanitzat per a extrem de barrera metàl·lica, segons UNE 135122	97,01 €
BBMZ-0SIZ	u	Separador d'acer galvanitzat per a barrera metàl·lica simple, segons UNE 135122	8,02 €
BBMZ-0SJ2	u	Topall final d'acer galvanitzat per a barrera metàl·lica simple, segons UNE 135122	47,06 €
BD BD5 BD5K-		MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA MATERIALS PER A DRENATGES REIXA DE FOSA DÚCTIL PER A DRENATGES	
BD5K-1KKT	u	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 750x380x55 mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124 i 13 dm2 de superfície d'absorció	69,72 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 14

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BD5		MATERIALS PER A DRENATGES	
BD5N-		TUB DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT PER A DRENATGES	
BD5N-1KD6	m	Tub circular perforat superfície interna i externa corrugada de polietilè d'alta densitat de diàmetre 250 mm	5,98 €
BD7		TUBS PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS	
BD76-		TUB DE MATERIAL PLÀSTIC PER A SANEJAMENT SOTERRAT SENSE PRESSIÓ, PARET INTERNA LLISA I EXTERNA PERFILADA	
BD76-2AA6	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m ²), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	5,28 €
BD76-2AAE	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m ²), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	7,88 €
BD76-2AAF	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 315, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m ²), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	13,02 €
BDD		MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE	
BDD4-		GRAÓ PER A POU DE REGISTRE (D)	
BDD4-H4XN	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	6,10 €
BDD		MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE	
BDD5-		PEÇA PER A POU DE REGISTRE CIRCULAR	
BDD5-0M3Q	m	Peça cilíndrica de formigó per a formació de pou circular de diàmetre 100 cm, prefabricada	81,85 €
BDK		BASTIMENT I TAPA DE FOSA DÚCTIL PER A REGISTRE	
BDK5-			
BDK5-1KI3	u	Bastiment quadrat i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 810 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124	304,99 €
BF		TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS	
BFA		TUBS I ACCESSORIS DE PVC	
BFA7-		TUB DE PVC-U A PRESSIÓ	
BFA7-08T1	m	Tub de PVC de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	2,21 €
BFB		TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ	
BFB3-		TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 15

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFB3-096T	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 32, presión nominal PN 10 (SDR 17), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	0,99 €
BFB3-W61R	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	15,43 €
BFB3-W62P	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	9,89 €
BFW	ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS		
BFWF-	ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÈ		
BFWF-09U4	u	Accesorio para tubos de polietileno de alta densidad, de 32 mm de diámetro nominal exterior, de plástico, para conectar a presión	5,76 €
BFWF-W62S	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	31,85 €
BFWF-W63M	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	20,77 €
BFY	PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS		
BFYH-	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ		
BFYH-W63O	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, electrosoldadura	0,18 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 16

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B		MATERIALS I COMPOSTOS				
B0		MATERIALS BÀSICS				
B07		MORTERS DE COMPRA				
B07F-		MORTER SENSE ADDITIUS				
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000			106,77 €
		Unitats	Preu€	Parcial		Import
Mà d'obra:						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 x	20,26000 =/R	20,26000	
				Subtotal...		20,26000
Maquinària:						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 x	2,43000 =/R	1,70100	
				Subtotal...		1,70100
Materials:						
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	2,58000 =	0,51600	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630 x	25,82000 =	42,08660	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250 x	168,03000 =	42,00750	
				Subtotal...		84,61010
		DESPESES AUXILIARS	1,00%			0,20
		COST DIRECTE				106,77370
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				106,77370
B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000			125,78 €
		Unitats	Preu€	Parcial		Import
Mà d'obra:						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 x	20,26000 =/R	20,26000	
				Subtotal...		20,26000
Maquinària:						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 x	2,43000 =/R	1,70100	
				Subtotal...		1,70100
Materials:						
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	2,58000 =	0,51600	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520 x	25,82000 =	39,24640	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	168,03000 =	63,85140	
				Subtotal...		103,61380
		DESPESES AUXILIARS	1,00%			0,20
		COST DIRECTE				125,77740
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				125,77740

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 17

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000			264,87 €
		Unitats	Preu€	Parcial		Import
Mà d'obra:						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 x	20,26000 =/R	21,27300	
				Subtotal...		21,27300
Maquinària:						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 x	2,43000 =/R	1,76175	
				Subtotal...		1,76175
Materials:						
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	2,58000 =	0,51600	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530 x	25,82000 =	39,50460	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000 x	0,42000 =	168,00000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x	168,03000 =	33,60600	
				Subtotal...		241,62660
		DESPESES AUXILIARS		1,00%		0,21
		COST DIRECTE				264,87408
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				264,87408
B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000			136,51 €
		Unitats	Preu€	Parcial		Import
Mà d'obra:						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 x	20,26000 =/R	20,26000	
				Subtotal...		20,26000
Maquinària:						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 x	2,43000 =/R	1,70100	
				Subtotal...		1,70100
Materials:						
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	2,58000 =	0,51600	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,480 x	25,82000 =	38,21360	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,450 x	168,03000 =	75,61350	
				Subtotal...		114,34310
		DESPESES AUXILIARS		1,00%		0,20
		COST DIRECTE				136,50670
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				136,50670
B0B	ACER I METALL EN PERFILS O BARRES					
B0B6-	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 18

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
B0B6-107E	ka	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000			1,49 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005 x	19,92000 =/R	0,09960	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005 x	22,88000 =/R	0,11440	
			Subtotal...			0,21400
Materials:						
B0AM-078F	ka	Filferro recuit 1,3 mm	0,0102 x	2,21000 =	0,02254	
B0B7-106Q	ka	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050 x	1,19000 =	1,24950	
			Subtotal...			1,27204
			DESPESES AUXILIARS 1,00%			0,00
			COST DIRECTE			1,48818
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,48818

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P		PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS				
P2		DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS				
P21		ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCQUES, REPICATS I DESMUNTATGES				
P2143-		DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ				
P2143-4RQS	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			15,82 €
		Unitats	Preu€	Parcial		Import
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	0,500 x	19,52000 =/R	9,76000	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200 x	20,26000 =/R	4,05200	
				Subtotal...		13,81200
Maquinària:						
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100 x	18,00000 =/R	1,80000	
				Subtotal...		1,80000
		DESPESES AUXILIARS	1.50%			0,21
		COST DIRECTE				15,81918
		DESPESES INDIRECTES	0.00%			
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,81918
P2143-4RQZ	m3	Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			137,48 €
		Unitats	Preu€	Parcial		Import
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	0,400 x	19,52000 =/R	7,80800	
A0E-000A	h	Manobre especialista	4,000 x	20,26000 =/R	81,04000	
				Subtotal...		88,84800
Maquinària:						
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000 x	18,00000 =/R	36,00000	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1691 x	66,82000 =/R	11,29926	
				Subtotal...		47,29926
		DESPESES AUXILIARS	1.50%			1,33
		COST DIRECTE				137,47998
		DESPESES INDIRECTES	0.00%			
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				137,47998
P2143-I1FI	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	Rend.: 1,000			32,39 €
		Unitats	Preu€	Parcial		Import
Mà d'obra:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A0D-0007	h	Manobre	1,02375 x	19,52000	=/R	19,98360	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,4095 x	20,26000	=/R	8,29647	
Subtotal...							28,28007
Maquinària:							
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,20475 x	18,00000	=/R	3,68550	
Subtotal...							3,68550
DESPESES AUXILIARS						1,50%	0,42
COST DIRECTE							32,38977
DESPESES INDIRECTES						0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							32,38977

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCANES, REPICATS I DESMUNTATGES
P2146- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2146-DJ2J	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000				5,33 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import	
Maquinària:							
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,061 x	74,15000	=/R	4,52315	
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,00663 x	121,36000	=/R	0,80462	
Subtotal...							5,32777
DESPESES AUXILIARS						1,50%	0,00
COST DIRECTE							5,32777
DESPESES INDIRECTES						0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							5,32777

P2146-DJ2P	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa 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				4,11 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import	
Maquinària:							
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,050 x	74,15000	=/R	3,70750	
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0033 x	121,36000	=/R	0,40049	
Subtotal...							4,10799
DESPESES AUXILIARS						1,50%	0,00
COST DIRECTE							4,10799
DESPESES INDIRECTES						0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							4,10799

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCANES, REPICATS I DESMUNTATGES
P214C- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P214C-IZLS	m3	Desmuntatge de mur de paredat, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			190,61 €
Mà d'obra:			Unitats	Preu€	Parcial	Import
A0D-0007	h	Manobre	8,000 x	19,52000 =/R	156,16000	
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	1,000 x	31,63000 =/R	31,63000	
Subtotal...						187,79000
DESPESES AUXILIARS				1,50%		2,82
COST DIRECTE						190,60685
DESPESES INDIRECTES				0.00%		
COST EXECUCIÓ MATERIAL						190,60685

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P214E- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214E-52U0	m	Desmuntatge de barana de fusta, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000			19,63 €
Mà d'obra:			Unitats	Preu€	Parcial	Import
A0D-0007	h	Manobre	0,210 x	19,52000 =/R	4,09920	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,060 x	20,26000 =/R	1,21560	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,052 x	22,88000 =/R	1,18976	
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,300 x	32,14000 =/R	9,64200	
Subtotal...						16,14656
Maquinària:						
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,030 x	18,00000 =/R	0,54000	
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,300 x	9,02000 =/R	2,70600	
Subtotal...						3,24600
DESPESES AUXILIARS				1,50%		0,24
COST DIRECTE						19,63476
DESPESES INDIRECTES				0.00%		
COST EXECUCIÓ MATERIAL						19,63476

P214E-H8NJ	u	Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions	Rend.: 1,000			35,50 €
Mà d'obra:			Unitats	Preu€	Parcial	Import
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500 x	20,26000 =/R	10,13000	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,350 x	22,88000 =/R	8,00800	
Subtotal...						18,13800
Maquinària:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,067 x	74,15000	=/R	4,96805	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0566 x	66,82000	=/R	3,78201	
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,067 x	77,31000	=/R	5,17977	
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,350 x	9,02000	=/R	3,15700	
Subtotal...							17,08683
DESPESES AUXILIARS						1,50%	0,27
COST DIRECTE							35,49690
DESPESES INDIRECTES						0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							35,49690

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADÉS, REPICATS I DESMUNTATGES P214G- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214G-78ON	m2	Desmuntatge de paviment de pedra natural fet per conservador-restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,000			43,37 €
		Unitats	Preu€	Parcial	Import	
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	1,000 x	19,52000 =/R	19,52000	
A0J-0029	h	Conservador-restaurador	0,500 x	41,75000 =/R	20,87500	
A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	0,050 x	46,63000 =/R	2,33150	
Subtotal...					42,72650	
DESPESES AUXILIARS				1,50%	0,64	
COST DIRECTE					43,36740	
DESPESES INDIRECTES				0.00%		
COST EXECUCIÓ MATERIAL					43,36740	

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADÉS, REPICATS I DESMUNTATGES P214K- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214K-HJD6	m2	Enderroc complet de coberta inclinada de plaques de fibrociment amb amiant, superfície >= 100 m2 fixades mecànicament amb mitjans manuals, reg de la coberta amb líquid fixador de les fibres d'amiant i empaquetat amb làmina de 100 µm (0,0004 galgues), càrrega sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			54,53 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0D-W61I	h	Manobre per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	1,050 x	21,59000	=/R	22,66950
A0F-W61H	h	Oficial 1a per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	1,050 x	25,34000	=/R	26,60700
				Subtotal...		49,27650
Maquinària:						
CZ1R-WLR2	h	Aspirador de pols de classe H, de potència 1200 W, depressió 250 mbar i volum d'aire 3700 l/min, 30 l de volum de dipòsit amb sac de seguretat i filtre HEPA	1,050 x	2,18000	=/R	2,28900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES INDIRECTES	0.00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,14486	
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		10,59 €	
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,350 x	20,26000 =/R	7,09100	
			Subtotal...		7,09100	
Maquinària:						
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,350 x	9,70000 =/R	3,39500	
			Subtotal...		3,39500	
			DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,11	
			COST DIRECTE		10,59237	
			DESPESES INDIRECTES	0.00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,59237	
P21	ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES					
P21G1-	ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS					
P21G1-W8Z3	m	Desmuntatge de baixant, clavegueró o tub de ventilació de fibrociment amb contingut d'amiant de diàmetre entre 150 a 300 mm a una alçària fins a 5 m amb sistema de bossa amb guants de polietilè amb mitjans manuals, reg del tub amb líquid fixador de les fibres d'amiant, empaquetat i càrrega sobre camió o contenidor corresponent	Rend.: 0,500		73,91 €	
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0D-W61I	h	Manobre per a treballs penosos, tòxics o peril·losos i alçada	0,600 x	21,59000 =/R	25,90800	
A0F-W61H	h	Oficial 1a per a treballs penosos, tòxics o peril·losos i alçada	0,600 x	25,34000 =/R	30,40800	
			Subtotal...		56,31600	
Maquinària:						
CZ1R-WLR2	h	Aspirador de pols de classe H, de potència 1200 W, depressió 250 mbar i volum d'aire 3700 l/min, 30 l de volum de dipòsit amb sac de seguretat i filtre HEPA	0,600 x	2,18000 =/R	2,61600	
			Subtotal...		2,61600	
Materials:						
B019-HJD7	l	Líquid encapsulant per elements de fibrociment	0,050 x	7,41000 =	0,37050	
B2RR-WLRW	u	Bossa amb guants "glovebags" de polietilè transparent per a una àrea de treball horitzontal d'1 a 22 m i diàmetre de la canonada de 14 '' (< 355 mm)	0,500 x	27,52000 =	13,76000	
			Subtotal...		14,13050	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,84
			COST DIRECTE				73,90724
			DESPESES INDIRECTES	0.00%			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				73,90724
P21	ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES						
P21GM-	ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS						
P21GM-OF01	m	Demolició de col·lector enterrat de PVC o polipropilè, de 300 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,000				9,03 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import	
Mà d'obra:							
A0D-0007	h	Manobre	0,456 x	19,52000	=/R	8,90112	
			Subtotal...				8,90112
			DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,13
			COST DIRECTE				9,03464
			DESPESES INDIRECTES	0.00%			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,03464
P21	ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES						
P21R0-	DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE JARDINERIA						
P21R0-92HA	u	Tallada controlada de forma directa, d'arbre de < 6 m d'alçària de port petit, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	Rend.: 1,000				119,66 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import	
Mà d'obra:							
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,260 x	33,44000	=/R	8,69440	
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,260 x	37,68000	=/R	9,79680	
			Subtotal...				18,49120
Maquinària:							
C152-003B	h	Camió grua	0,770 x	73,44000	=/R	56,54880	
CR11-00JS	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	0,750 x	57,68000	=/R	43,26000	
CRE0-00C0	h	Motoserra	0,260 x	4,15000	=/R	1,07900	
			Subtotal...				100,88780
			DESPESES AUXILIARS	1.50%			0,28
			COST DIRECTE				119,65637
			DESPESES INDIRECTES	0.00%			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				119,65637
P21	ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES						
P21ZA-	OPERACIONS AUXILIARS PER A DESMUNTATGES O ENDERROCS						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P21ZA-YJJ8	m2	Encapsulat provisional d'elements amb contingut d'amiant friable amb líquid encapsulant de dotació 1 l/m2 aplicat amb polvoritzador sobre element lineal	Rend.: 1,000			10,15 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0F-W61H	h	Oficial 1a per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	0,100 x	25,34000 =/R	2,53400	
				Subtotal...		2,53400
Maquinària:						
C20A-00HA	h	Equip polvoritzador de motxilla amb bomba manual	0,100 x	1,66000 =/R	0,16600	
				Subtotal...		0,16600
Materials:						
B019-HJD7	l	Líquid encapsulant per elements de fibrociment	1,000 x	7,41000 =	7,41000	
				Subtotal...		7,41000
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,04
			COST DIRECTE			10,14801
			DESPESES INDIRECTES	0,00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,14801

P22 MOVIMENTS DE TERRES P2214- EXCAVACIONS

P2214-I6AF	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3	Rend.: 1,000			15,64 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Maquinària:						
C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	0,03653 x	121,36000 =/R	4,43328	
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,08871 x	126,29000 =/R	11,20319	
				Subtotal...		15,63647
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,00
			COST DIRECTE			15,63647
			DESPESES INDIRECTES	0,00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			15,63647

P22 MOVIMENTS DE TERRES P2217- EXCAVACIONS

P2217-55T6	m3	Excavació per a rebaix en roca de resistència a la compressió alta (50 a 100 MPa), realitzada amb pala excavadora amb martell trencador i càrrega indirecta sobre camió	Rend.: 1,000			46,18 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Maquinària:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,052 x	121,36000	=/R	6,31072	
C139-00L9	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t, amb martell trencador	0,305 x	130,73000	=/R	39,87265	
Subtotal...							46,18337
DESPESES AUXILIARS 1.50%							0,00
COST DIRECTE							46,18337
DESPESES INDIRECTES 0.00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL							46,18337

P22 MOVIMENTS DE TERRES P2219- EXCAVACIONS

P2219-5658	m3	Excavació de pou aïllat de 2 a 4 m de fondària, en roca, amb martell trencador	Rend.: 1,000				20,08 €
Maquinària:			Unitats	Preu€	Parcial	Import	
C13C-00LQ	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	0,2166 x	92,72000	=/R	20,08315	
Subtotal...							20,08315
DESPESES AUXILIARS 1.50%							0,00
COST DIRECTE							20,08315
DESPESES INDIRECTES 0.00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL							20,08315

P22 MOVIMENTS DE TERRES P221B- EXCAVACIONS

P221B-JBXX	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3	Rend.: 1,000				11,83 €
Maquinària:			Unitats	Preu€	Parcial	Import	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,177 x	66,82000	=/R	11,82714	
Subtotal...							11,82714
DESPESES AUXILIARS 1.50%							0,00
COST DIRECTE							11,82714
DESPESES INDIRECTES 0.00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL							11,82714

P22 MOVIMENTS DE TERRES P221H- EXCAVACIONS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P221H-EL6D	m3	Excavació en zona de desmunt, de terreny no classificat, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000			3,99 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	0,010 x	19,52000 =/R	0,19520	
				Subtotal...		0,19520
Maquinària:						
C139-00LH	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t	0,030 x	126,29000 =/R	3,78870	
				Subtotal...		3,78870
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,00
				COST DIRECTE		3,98683
				DESPESES INDIRECTES	0.00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,98683

P22 MOVIMENTS DE TERRES P2255- REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2255-DPIK	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000			37,37 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,220 x	20,26000 =/R	4,45720	
				Subtotal...		4,45720
Maquinària:						
C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,220 x	9,18000 =/R	2,01960	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121 x	66,82000 =/R	8,08522	
				Subtotal...		10,10482
Materials:						
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,900 x	25,27000 =	22,74300	
				Subtotal...		22,74300
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,07
				COST DIRECTE		37,37188
				DESPESES INDIRECTES	0.00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		37,37188

P22 MOVIMENTS DE TERRES P225M- REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P225M-IZM2	m3	Rebliment al costat de construccions o en extradós de mur de contenció, amb material filtrant reciclat compactat, en obres d'urbanització	Rend.: 1,000			38,58 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,180 x	20,26000 =/R	3,64680	
				Subtotal...		3,64680

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P2R	GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ					
P2R5-	TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA					
P2R5-Z58K	m3	Transport de residus especials d'amiant-ciment codi 17 06 01* o d'amiant friable codi 17 06 05*, procedents de la construcció a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor o sac flexible		Rend.: 1,000		134,15 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Maquinària:						
C1R1-Z58L	m3	Recollida d'1 m3 de residus especials d'amiant-ciment codi 17 06 01* o d'amiant friable codi 17 06 05*, procedents de la construcció amb contenidor o sac flexible	1,000 x	134,15000 =/R	134,15000	
				Subtotal...		134,15000
			DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,00
			COST DIRECTE			134,15000
			DESPESES INDIRECTES	0.00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			134,15000
P2R	GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ					
P2RA-	DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA					
P2RA-EU2T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus		Rend.: 1,000		10,52 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Materials:						
B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000 x	10,52000 =	10,52000	
				Subtotal...		10,52000
			COST DIRECTE			10,52000
			DESPESES INDIRECTES	0.00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,52000
P2RA-EU9J	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus, per a seguretat i salut		Rend.: 1,000		21,43 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Materials:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B2RA-28UW	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus, per a seguretat i salut	1,450 x	14,78000 =	21,43100	
				Subtotal...		21,43100
				COST DIRECTE		21,43100
				DESPESES INDIRECTES	0.00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		21,43100
P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus		Rend.: 1,000		24,87 €
Materials:			Unitats	Preu€	Parcial	Import
B2RA-M8VV	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	1,450 x	17,15000 =	24,86750	
				Subtotal...		24,86750
				COST DIRECTE		24,86750
				DESPESES INDIRECTES	0.00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		24,86750
P2R	GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ					
P2RA-1	DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA					
P2RA-10MPX	kg	Disposició controlada de residus en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'amiant friable o en pols peril·losos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 01* segons la Llista Europea de Residus		Rend.: 1,000		0,28 €
Materials:			Unitats	Preu€	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B2RA-10MPU	ka	Disposició controlada de residus en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'amiant friable o en pols perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 01* segons la Llista Europea de Residus	1,000 x	0,28000	=	0,28000	
				Subtotal...			0,28000
				COST DIRECTE			0,28000
				DESPESES INDIRECTES	0.00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,28000
P2RA-10MPY	ka	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la Llista Europea de Residus			Rend.: 1,000		0,29 €
Materials:			Unitats	Preu€		Parcial	Import
B2RA-28VA	kq	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la Llista Europea de Residus	1,000 x	0,29000	=	0,29000	
				Subtotal...			0,29000
				COST DIRECTE			0,29000
				DESPESES INDIRECTES	0.00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,29000
P2R	GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ						
P2RB-	DISPOSICIÓ DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ NO CONTAMINAT A CENTRE DE VALORITZACIÓ						
P2RB-HG0T	m3	Disposició de pedres no contaminades de densitat aparent 2,1 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME			Rend.: 1,000		10,92 €
Materials:			Unitats	Preu€		Parcial	Import
B2RB-HG0U	t	Disposició de pedres no contaminades de densitat aparent 2,1 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	2,100 x	5,20000	=	10,92000	
				Subtotal...			10,92000
				COST DIRECTE			10,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES INDIRECTES	0.00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,92000	
P3	FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS					
P31	RASES I POUS					
P310-	ARMADURA DE RASES I POUS					
P310-D51K	ka	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		1,80 €	
		Unitats	Preu€	Parcial	Import	
Mà d'obra:						
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,008 x	19,92000 =/R	0,15936	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006 x	22,88000 =/R	0,13728	
			Subtotal...		0,29664	
Materials:						
B0AM-078F	ka	Filferro recuit 1,3 mm	0,0051 x	2,21000 =	0,01127	
B0B6-107E	ka	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x	1,48818 =	1,48818	
			Subtotal...		1,49945	
			DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,00	
			COST DIRECTE		1,80054	
			DESPESES INDIRECTES	0.00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,80054	
P31	RASES I POUS					
P311-	ENCOFRAT DE RASES I POUS					
P311-DQ6J	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments	Rend.: 1,000		25,80 €	
		Unitats	Preu€	Parcial	Import	
Mà d'obra:						
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,450 x	19,92000 =/R	8,96400	
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,450 x	22,88000 =/R	10,29600	
			Subtotal...		19,26000	
Materials:						
B0AK-07AS	ka	Clau acer	0,1501 x	2,16000 =	0,32422	
B0AM-078G	ka	Filferro recuit 3 mm	0,102 x	2,01000 =	0,20502	
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	6,600 x	0,54000 =	3,56400	
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,00437 x	471,00000 =	2,05827	
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,030 x	3,42000 =	0,10260	
			Subtotal...		6,25411	
			DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,29	
			COST DIRECTE		25,80301	
			DESPESES INDIRECTES	0.00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		25,80301	
P31	RASES I POUS					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P312-		FORMIGONAMENT DE RASES I POUS				
P312-IE6O	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 35 / B / 20 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45, abocat amb bomba	Rend.: 1,000			193,67 €
		Unitats	Preu€	Parcial		Import
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	0,400 x	19,52000 =/R	7,80800	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100 x	22,88000 =/R	2,28800	
				Subtotal...		10,09600
Maquinària:						
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,150 x	199,79000 =/R	29,96850	
				Subtotal...		29,96850
Materials:						
B06F2-IPGN	m3	Formigó per armar HA - 35 / B / 20 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45	1,100 x	139,50000 =	153,45000	
				Subtotal...		153,45000
		DESPESES AUXILIARS		1.50%		0,15
		COST DIRECTE				193,66594
		DESPESES INDIRECTES		0.00%		
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				193,66594
P35		FONAMENTS DE FORMIGÓ ARMAT				
P352-		FONAMENT DE FORMIGÓ ARMAT				
P352-MN25	m3	Fonament de formigó per armar HA - 35 / B / 20 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45 abocat amb bomba, armat amb 40 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/m3	Rend.: 1,000			291,49 €
		Unitats	Preu€	Parcial		Import
Partides d'obra:						
P310-D51K	ka	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	40,000 x	1,80054 =	72,02160	
P311-DQ6J	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments	1,000 x	25,80301 =	25,80301	
P312-IE6O	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 35 / B / 20 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45, abocat amb bomba	1,000 x	193,66594 =	193,66594	
				Subtotal...		291,49055
		COST DIRECTE				291,49055
		DESPESES INDIRECTES		0.00%		
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				291,49055
P3J		GABIONS I ESCULLERES				
P3J3-		ESCULLERA SOBRE FONS NO SUBMERGIT, DE PEDRA NATURAL				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P3J3-3C36	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 1200 a 4000 kg de pes, col·locats amb grua	Rend.: 1,000			72,21 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,125 x	22,88000 =/R	2,86000	
Subtotal...						2,86000
Maquinària:						
C139-00KX	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t, amb pinça manipuladora de pedra	0,1847 x	244,52000 =/R	45,16284	
Subtotal...						45,16284
Materials:						
B040-064N	t	Bloc de pedra per a formació d'esculleres de pedra calcària de 1200 a 4000 kg de pes	1,300 x	18,57000 =	24,14100	
Subtotal...						24,14100
DESPESES AUXILIARS					1,50%	0,04
COST DIRECTE						72,20674
DESPESES INDIRECTES					0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						72,20674

P3Z ELEMENTS ESPECIALS PER A FONAMENTS
P3Z3- CAPA DE NETEJA I ANIVELLAMENT

P3Z3-MBOW	m2	Capa de neteja i anivellament 5 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió	Rend.: 1,000			9,90 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	0,120 x	19,52000 =/R	2,34240	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,060 x	22,88000 =/R	1,37280	
Subtotal...						3,71520
Materials:						
B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	0,0525 x	116,65000 =	6,12413	
Subtotal...						6,12413
DESPESES AUXILIARS					1,50%	0,06
COST DIRECTE						9,89506
DESPESES INDIRECTES					0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						9,89506

P4 ESTRUCTURES
P45 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ
P4520- FORMIGONAMENT DE MURS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P4520-M76C	m3	Formigonament per a mur, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / xC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba	Rend.: 1,000			167,35 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	0,264 x	19,52000 =/R	5,15328	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,066 x	22,88000 =/R	1,51008	
				Subtotal...		6,66336
Maquinària:						
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,162 x	199,79000 =/R	32,36598	
				Subtotal...		32,36598
Materials:						
B06F2-LOKR	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / xC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,075 x	119,21000 =	128,15075	
				Subtotal...		128,15075
				DESPESES AUXILIARS	2,50%	0,17
				COST DIRECTE		167,34667
				DESPESES INDIRECTES	0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		167,34667

P45 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ
P4531-1 FORMIGONAMENT DE BIGUES, LLINDES O CÈRCOLS

P4531-10YW0	m3	Cèrcol de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 6 m2/m3, formigó formigó per armar HA - 30 / B / 20 / xC4 + XF3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55 abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 80 kg/m3	Rend.: 1,000			913,74 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Partides d'obra:						
P4534-MD9H	m3	Formigonament per a cercols, amb formigó per armar HA - 30 / B / 20 / xC4 + XF3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, abocat amb bomba	1,000 x	160,38476 =	160,38476	
P4B4-3FRG	ka	Armadura per a cercols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	80,000 x	1,93365 =	154,69200	
P4D8-3UA9	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cercols de directriu recta	6,000 x	99,77683 =	598,66098	
				Subtotal...		913,73774
				COST DIRECTE		913,73774
				DESPESES INDIRECTES	0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		913,73774

P45 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ
P4534- FORMIGONAMENT DE BIGUES, LLINDES O CÈRCOLS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	16,500 x	0,32000	=	5,28000	
B0CH2-21F3	m2	Perfil grecat de planxa d'acer galvanitzada i lacada amb greques cada 172 mm, de 44 mm d'alçària i 1 mm de gruix, amb una inèrcia 37,5025 cm ⁴ i una massa superficial 10,5025 kg/m ² , acabat perforat amb un coeficient de perforació de l'11% de color estàndard, segons la norma UNE-EN 14782	1,050 x	27,04000	=	28,39200	
B0CH2-21FF	m2	Perfil grecat de planxa d'acer galvanitzada amb greques cada 172 mm, de 44 mm d'alçària i 1 mm de gruix, amb una inèrcia 42,5025 cm ⁴ i una massa superficial 11,5025 kg/m ² , acabat llis segons la norma UNE-EN 14782	1,050 x	19,83000	=	20,82150	
B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	3,000 x	2,13000	=	6,39000	
B7C93-11MSF	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 126 a 160 kg/m ³ , de 90 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,432 m ² ·K/W	1,000 x	47,02000	=	47,02000	
Subtotal...							107,90350
DESPESES AUXILIARS						2.50%	0,33
COST DIRECTE							121,51960
DESPESES INDIRECTES						0.00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							121,51960

P5Z ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES
P5ZJ1- CANALS EXTERIORS

P5ZJ1-52DM	m	Canal exterior de secció semicircular de planxa d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, de 155 mm i 33 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant	Rend.: 1,000			42,21 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	0,150 x	19,52000	=/R	2,92800
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300 x	22,88000	=/R	6,86400
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,200 x	22,88000	=/R	4,57600
Subtotal...						14,36800
Materials:						
B5ZJ0-0MOX	m	Canal exterior de secció semicircular de planxa d'acer galvanitzat de gruix 0,5 mm, de 155 mm i 33 cm de desenvolupament, com a màxim	1,2995 x	8,37000	=	10,87682
B5ZJ1-0NKD	u	Ganxo i suport d'acer galvanitzat per a canal de planxa d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, de D 155 mm i 33 cm de desenvolupament	3,000 x	4,98000	=	14,94000
B5ZZB-131H	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de 8/10 mm	5,500 x	0,29000	=	1,59500
Subtotal...						27,41182

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	3,00%		0,43
			COST DIRECTE			42,21086
			DESPESES INDIRECTES	0,00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			42,21086
P6	TANCAMENTS I DIVISÒRIES					
P6A	REIXATS I TANQUES LLEUGERES					
P6A7-	TANCA PER A ESPAIS PÚBLICS, COL·LOCADA					
P6A7-SDFY	m	Tanca per a espais públics de perfils de fusta tractada tornejats de disposició horitzontal, de 975 a 1075 mm d'alçària amb estructura de muntants de fusta tractada, ancorada al suport amb pletina metàl·lica, 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 fins a 10 m	Rend.: 1,000			57,61 €
Mà d'obra:		Unitats	Preu€	Parcial	Import	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,90563 x	19,92000 =/R	18,04015	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,45281 x	23,65000 =/R	10,70896	
Materials:			Subtotal...			28,74911
B6A3-2O12	m	Tanca per a espais públics de perfils de fusta tractada tornejats de disposició horitzontal, de 975 a 1075 mm d'alçària amb estructura de muntants de fusta tractada, per a ancorar al terreny amb pletina metàl·lica	1,000 x	28,43000 =	28,43000	
			Subtotal...			28,43000
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,43
			COST DIRECTE			57,61035
			DESPESES INDIRECTES	0,00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			57,61035
P7	IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS					
P7B	GEOTÈXTILS I LÀMINES SEPARADORES					
P7B1-	GEOTÈXTIL, COL·LOCAT					
P7B1-6Q3J	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 350 a 400 g/m2, col·locat sense adherir	Rend.: 1,000			8,34 €
Mà d'obra:		Unitats	Preu€	Parcial	Import	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,020 x	19,92000 =/R	0,39840	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,040 x	22,88000 =/R	0,91520	
Materials:			Subtotal...			1,31360
B7B1-0KPE	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 350 a 400 g/m2	1,100 x	6,37000 =	7,00700	
			Subtotal...			7,00700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,02
			COST DIRECTE			8,34030
			DESPESES INDIRECTES	0,00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,34030
P9	FERMS I PAVIMENTS					
P92	SUBBASES					
P923-	SUBBASE DE FORMIGÓ					
P923-I4RZ	m3	Subbase de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibrat manual, amb acabat reglejat	Rend.: 1,000			131,11 €
Mà d'obra:		Unitats	Preu€	Parcial	Import	
A0D-0007	h	Manobre	0,450 x	19,52000 =/R	8,78400	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150 x	22,88000 =/R	3,43200	
			Subtotal...			12,21600
Maquinària:						
C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,150 x	6,33000 =/R	0,94950	
			Subtotal...			0,94950
Materials:						
B06F1-I2C8	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050 x	112,15000 =	117,75750	
			Subtotal...			117,75750
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,18
			COST DIRECTE			131,10624
			DESPESES INDIRECTES	0,00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			131,10624
P93	BASES, SOLERES I RECRESCUDES					
P938-	BASE DE TOT-U					
P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	Rend.: 1,000			43,86 €
Mà d'obra:		Unitats	Preu€	Parcial	Import	
A0D-0007	h	Manobre	0,050 x	19,52000 =/R	0,97600	
			Subtotal...			0,97600
Maquinària:						
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040 x	94,50000 =/R	3,78000	
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035 x	106,66000 =/R	3,73310	
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025 x	70,89000 =/R	1,77225	
			Subtotal...			9,28535
Materials:						
B011-05ME	m3	Aigua	0,050 x	2,58000 =	0,12900	
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	1,150 x	29,09000 =	33,45350	
			Subtotal...			33,58250

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,01
		COST DIRECTE	43,85849
		DESPESES INDIRECTES 0.00%	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,85849

P9B PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL P9B1- COL·LOCACIÓ DE PAVIMENT DE PEDRA NATURAL

P9B1-HR6T	m2	Col·locació de paviment de pedra natural de gruix > 7 cm, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 1 m2			Rend.: 1,000	61,36 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	0,88481 x	19,52000	=/R	17,27149
A0F-000B	h	Oficial 1a	1,76963 x	22,88000	=/R	40,48913
			Subtotal...			57,76062
Materials:						
B07F-0LT7	m3	Mortor de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020 x	136,50670	=	2,73013
			Subtotal...			2,73013
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,87
			COST DIRECTE			61,35716
			DESPESES INDIRECTES	0.00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			61,35716

P9B PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL P9B3- PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE PEDRA NATURAL

P9B3-DMS6	m2	Paviment de llambordí granític de 18x9x12 cm, col·locats sobre llit de sorra de 5 cm de gruix i reblert de junts amb morter per a rejuntat de granulats seleccionats i resines sintètiques i compactació del paviment acabat		Rend.: 1,000	272,38 €	
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	0,190 x	19,52000 =/R	3,70880	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,019 x	20,26000 =/R	0,38494	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,095 x	22,88000 =/R	2,17360	
				Subtotal...		6,26734
Maquinària:						
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,019 x	6,49000 =/R	0,12331	
				Subtotal...		0,12331
Materials:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,02
			COST DIRECTE			27,08372
			DESPESES INDIRECTES	0.00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,08372
P9G8-OF01	m2	Paviment de 18 cm de gruixformigó amb fibres HAF-30/A-2.5-2/F/20-60/IIa+E, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment i entre 20 i 25 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició IIa+E, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portland	Rend.: 1,000			28,25 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	0,034 x	19,52000 =/R	0,66368	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,021 x	22,88000 =/R	0,48048	
				Subtotal...		1,14416
Maquinària:						
C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,005 x	98,89000 =/R	0,49445	
C20L-00DO	h	Remolínador mecànic	0,013 x	7,19000 =/R	0,09347	
				Subtotal...		0,58792
Materials:						
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0015 x	168,03000 =	0,25205	
B060-2CZV	m3	Formigó amb fibres HAF-30/A-2.5-2/F/20-60/IIa+E, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment i entre 20 i 25 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició IIa+E	0,1875 x	139,99000 =	26,24813	
				Subtotal...		26,50018
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,02
			COST DIRECTE			28,24942
			DESPESES INDIRECTES	0.00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,24942

P9H PAVIMENTOS DE MEZCLA BITUMINOSA**P9H5- PAVIMENTO DE MEZCLA BITUMINOSA CONTINUA EN CALIENTE**

P9H5-E848	t	Pavimento de mezcla bituminosa continua en caliente tipo AC 16 surf PMB 45/80-60(BM-3b) D, con betum modificado, de granulometría densa para capa de rodadura y árido granítico, extendida y compactada	Rend.: 1,000			113,21 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	0,072 x	19,52000 =/R	1,40544	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,016 x	22,88000 =/R	0,36608	
				Subtotal...		1,77152
Maquinària:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 52

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P9V	ESGLAONS					
P9VF-	FORMACIÓ D'ESGLAÓ					
P9VF-I3LC	m	Formació d'esglaó amb formigó d'ús no estructural HNE-15/P/10 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm		Rend.: 1,000		24,75 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	0,480 x	19,52000 =/R	9,36960	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,480 x	22,88000 =/R	10,98240	
				Subtotal...		20,35200
Materials:						
B056-06J5	ka	Ciment ràpid CNR4 en sacs	1,000 x	0,18000 =	0,18000	
B069-2A9N	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/10 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm	0,027 x	120,78000 =	3,26106	
B0AK-07AS	ka	Clau acer	0,300 x	2,16000 =	0,64800	
				Subtotal...		4,08906
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,31
			COST DIRECTE			24,74634
			DESPESES INDIRECTES	0.00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,74634

P9Z ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS
P9ZE- CANVI DE RASANT DE SERVEIS

P9ZE-HPM1	u	Desmuntatge i col·locació per a situar en nova rasant, de marc i tapa de pous de clavegueres en obres de recobriment asfàltic, amb morter de ciment, inclòs càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u		Rend.: 1,000		191,63 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0E-000A	h	Manobre especialista	3,9468 x	20,26000 =/R	79,96217	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	3,9468 x	22,88000 =/R	90,30278	
				Subtotal...		170,26495
Maquinària:						
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,65714 x	18,00000 =/R	11,82852	
				Subtotal...		11,82852
Materials:						
B07F-0LT5	m3	Morter de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,042 x	125,77740 =	5,28265	
				Subtotal...		5,28265

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 53

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	2,50%		4,26
			COST DIRECTE			191,63274
			DESPESES INDIRECTES	0,00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			191,63274
PB	PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ					
PB2	BARRERES DE SEGURETAT					
PB20-	TERMINAL DE BARRERA DE SEGURETAT FLEXIBLE AMB ABATIMENT, COL·LOCAT					
PB20-BT7T	u	Terminal curt de 4 m de barrera de seguretat metàl·lica simple, amb abatiment al terreny, format per un perfil longitudinal de secció doble ona, suports C- 120 col·locats clavats a terra cada 2 m, captallums, peces especials i elements de fixació, col·locat	Rend.: 1,000			491,13 €
		Unitats	Preu€	Parcial		Import
Mà d'obra:						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,140 x	20,26000 =/R	23,09640	
A0F-000B	h	Oficial 1a	1,140 x	22,88000 =/R	26,08320	
				Subtotal...		49,17960
Maquinària:						
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,290 x	66,82000 =/R	19,37780	
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,290 x	77,31000 =/R	22,41990	
C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	0,570 x	52,62000 =/R	29,99340	
				Subtotal...		71,79110
Materials:						
BBCK-0SJD	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares	2,000 x	3,28000 =	6,56000	
BBMW-0SHO	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135121	4,000 x	22,01000 =	88,04000	
BBMX-0SIO	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 2000 mm de llargària, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122	3,000 x	33,11000 =	99,33000	
BBMY-0SJG	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles	3,000 x	7,80000 =	23,40000	
BBMZ-0SIY	u	Peça en angle d'acer galvanitzat per a extrem de barrera metàl·lica, segons UNE 135122	1,000 x	97,01000 =	97,01000	
BBMZ-0SIZ	u	Separador d'acer galvanitzat per a barrera metàl·lica simple, segons UNE 135122	1,000 x	8,02000 =	8,02000	
BBMZ-0SJ2	u	Topall final d'acer galvanitzat per a barrera metàl·lica simple, segons UNE 135122	1,000 x	47,06000 =	47,06000	
				Subtotal...		369,42000
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,74
			COST DIRECTE			491,12839
			DESPESES INDIRECTES	0,00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			491,12839

PB2 BARRERES DE SEGURETAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 54

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
PB23-		BARRERA DE SEGURETAT FLEXIBLE, COL·LOCADA				
PB23-DFRP	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W5 i deflexió dinàmica 1,6 m segons UNE-EN 1317-2, amb separador, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports C-120 col·locats amb fixacions mecàniques cada 4 m (BMSNA4/C), col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m	Rend.: 1,000			53,11 €
Mà d'obra:			Unitats	Preu€	Parcial	Import
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,080 x	20,26000 =/R	1,62080	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,080 x	22,88000 =/R	1,83040	
				Subtotal...		3,45120
Maquinària:						
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,020 x	77,31000 =/R	1,54620	
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,040 x	5,03000 =/R	0,20120	
CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,040 x	10,52000 =/R	0,42080	
				Subtotal...		2,16820
Materials:						
BBCK-0SJD	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares	0,125 x	3,28000 =	0,41000	
BBMW-0SHO	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135121	1,000 x	22,01000 =	22,01000	
BBMX-0SIQ	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 700 mm de llargària amb placa d'ancoratge, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122	0,250 x	84,24000 =	21,06000	
BBMY-0SJG	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles	0,250 x	7,80000 =	1,95000	
BBMZ-0SIZ	u	Separador d'acer galvanitzat per a barrera metàl·lica simple, segons UNE 135122	0,250 x	8,02000 =	2,00500	
				Subtotal...		47,43500
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,05
			COST DIRECTE			53,10617
			DESPESES INDIRECTES	0,00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			53,10617

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD0 POUS DE REGISTRE

PD06- POU DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT

PD06-VO3R	u	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 100 cm i 1,6 m de fondària, amb solera de formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat	Rend.: 1,000			721,60 €
Partides d'obra:			Unitats	Preu€	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 55

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
PDB3-E9EI	u	Solera amb mitja canya de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0, de 15 cm de gruix mínim i de planta interior 1.2x1,2 m per a tub de diàmetre 40 cm	1,000 x	91,10528	=	91,10528	
PDB6-5CAA	m	Paret per a pou circular de diàmetre 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter ciment 1:6	1,600 x	116,28782	=	186,06051	
PDBD-H86M	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra	6,000 x	19,97176	=	119,83056	
PDBF-DFWP	u	Bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	1,000 x	324,60826	=	324,60826	
Subtotal...							721,60461

COST DIRECTE

721,60461

DESPESES

0.00%

INDIRECTES

COST EXECUCIÓ MATERIAL**721,60461****PD5 DRENATGES****PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA**

PD55-E3NB	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	Rend.: 1,000				77,70 €
			Unitats	Preu€		Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0D-0007	h	Manobre	0,9975 x	19,52000	=/R	19,47120	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,9975 x	22,88000	=/R	22,82280	
Subtotal...							42,29400
Materials:							
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,2739 x	115,08000	=	31,52041	
B0DF8-0FFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,007 x	1,33000	=	1,33931	
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,560 x	3,42000	=	1,91520	
Subtotal...							34,77492
DESPESES AUXILIARS						1.50%	0,63
COST DIRECTE							77,70333
DESPESES INDIRECTES						0.00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							77,70333

PD5 DRENATGES**PD5I- DRENATGE AMB GRAVA I LÀMINA GEOTÈXIL (D)**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 56

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
PD5I-IRIV	m2	Superfície drenant formada per 15 cm de graves de 5 a 12 mm recobertes amb geotèxtil de 150 gr/m2	Rend.: 1,000		18,00 €	
		Unitats	Preu€	Parcial	Import	
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	0,200 x	19,52000 =/R	3,90400	
			Subtotal...			3,90400
Maquinària:						
C15E-0062	h	Dúmpер de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,100 x	35,11000 =/R	3,51100	
			Subtotal...			3,51100
Materials:						
B03J-0K7X	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	0,300 x	27,03000 =	8,10900	
B7B1-0KPF	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	1,050 x	2,32000 =	2,43600	
			Subtotal...			10,54500
			DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,04
			COST DIRECTE			17,99904
			DESPESES INDIRECTES	0,00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,99904

PD5	DRENATGES
PD5L-	DRENATGE AMB TUB DE PEAD

PD5L-6QB5	m	Drenatge amb tub circular perforat superfície interna i externa corrugada de polietilè d'alta densitat de diàmetre 250 mm i reblert amb material filtrant, fins a 0,5 cm per damunt del dren, de grava de pedrera, per a drens					Rend.: 1,000	46,22 €
			Unitats		Preu€		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A0D-0007	h	Manobre	0,420 x		19,52000	=/R	8,19840	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,280 x		22,88000	=/R	6,40640	
			Subtotal...					14,60480
Maquinària:								
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,100 x		6,49000	=/R	0,64900	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,16471 x		66,82000	=/R	11,00592	
			Subtotal...					11,65492
Materials:								
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,53156 x		25,32000	=	13,45910	
BD5N-1KD6	m	Tub circular perforat superfície interna i externa corrugada de polietilè d'alta densitat de diàmetre 250 mm	1,050 x		5,98000	=	6,27900	
			Subtotal...					19,73810
			DESPESES AUXILIARS		1,50%		0,22	
			COST DIRECTE				46,21689	
			DESPESES INDIRECTES		0.00%			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					46,21689

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 57

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
PD5	DRENATGES					
PD5U-	REIXA DE FOSA PER A DRENATGES, COL·LOCADA					
PD5U-47ZW	u	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 750x380x55 mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124 i 13 dm2 de superfície d'absorció col·locada sobre bastiment		Rend.: 1,000		72,04 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	0,054 x	19,52000 =/R	1,05408	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,054 x	22,88000 =/R	1,23552	
				Subtotal...		2,28960
Materials:						
BD5K-1KKT	u	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 750x380x55 mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124 i 13 dm2 de superfície d'absorció	1,000 x	69,72000 =	69,72000	
				Subtotal...		69,72000
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,03
			COST DIRECTE			72,04394
			DESPESES INDIRECTES	0,00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			72,04394

PD7 CLAVEGUERES I COL·LECTORS

PD731- CLAVEGUERA AMB TUB DE MATERIAL PLÀSTIC PER A SANEJAMENT SOTERRAT SENSE PRESSIÓ, PARET INTERNA LLISA I EXTERNA PERFILADA

PD731-IQS5	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elàstomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant de combustible		Rend.: 1,000		22,28 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0D-0007	h	Manobre	0,175 x	19,52000 =/R	3,41600	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,065 x	20,26000 =/R	1,31690	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,175 x	22,88000 =/R	4,00400	
				Subtotal...		8,73690
Maquinària:						
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,065 x	6,59000 =/R	0,42835	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,02535 x	66,82000 =/R	1,69389	
C152-003B	h	Camió grua	0,04375 x	73,44000 =/R	3,21300	
				Subtotal...		5,33524
Materials:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,672 x	115,08000	=	77,33376	
Subtotal...							77,33376
DESPESES AUXILIARS 1,50%							0,20
COST DIRECTE							91,10528
DESPESES INDIRECTES 0.00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL							91,10528

PDB3-IDXP	u	Solera amb mitja canya de formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de 15 cm de gruix mínim i de planta 1.2x1,2 m per a tub 40 cm			Rend.: 1,000	76,63 €
Mà d'obra:			Unitats	Preu€	Parcial	Import
A0D-0007	h	Manobre	0,3996 x	19,52000	=/R	7,80019
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,3996 x	22,88000	=/R	9,14285
				Subtotal...		16,94304
Materials:						
B069-I4L6	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	0,49875 x	119,16000	=	59,43105
				Subtotal...		59,43105
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,25
			COST DIRECTE			76,62824
			DESPESES INDIRECTES	0.00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			76.62824

PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE
PDB6- PARET PER A POU DE REGISTRE CIRCULAR, EN URBANITZACIÓ

PDB6-5CAA	m	Paret per a pou circular de diàmetre 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter ciment 1:6			Rend.: 1,000	116,29 €
Mà d'obra:			Unitats	Preu€	Parcial	Import
A0D-0007	h	Manobre	0,480 x	19,52000	=/R	9,36960
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,480 x	22,88000	=/R	10,98240
Subtotal...						20,35200
Maquinària:						
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,135 x	66,82000	=/R	9,02070
Subtotal...						9,02070
Materials:						
BDD5-0M3Q	m	Peça cilíndrica de formigó per a formació de pou circular de diàmetre 100 cm, prefabricada	1,050 x	81,85000	=	85,94250

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 62

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
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	0,0357 x	55,28000	=	1,97350	
BDK5-1KI3	u	Bastiment quadrat i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 810 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000 x	304,99000	=	304,99000	
Subtotal...							306,96350
DESPESES AUXILIARS 1,50%							0,26
COST DIRECTE							324,60826
DESPESES INDIRECTES 0,00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL							324,60826

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS PFA TUBS I ACCESSORIS DE PVC PFA8- TUB DE PVC-U A PRESSIÓ, COL·LOCAT

PFA8-DV5V	m	Tub de PVC de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2 i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000				11,10 €
Mà d'obra:			Unitats	Preu€		Parcial	Import
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200 x	19,92000	=/R	3,98400	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 x	23,65000	=/R	4,73000	
Subtotal...							8,71400
Materials:							
BFA7-08T1	m	Tub de PVC de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,020 x	2,21000	=	2,25420	
Subtotal...							2,25420
DESPESES AUXILIARS 1,50%							0,13
COST DIRECTE							11,09891
DESPESES INDIRECTES 0,00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL							11,09891

PFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ PFB3- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA, COL·LOCAT

PFB3-W7FN	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix	Rend.: 1,000				19,84 €
Mà d'obra:			Unitats	Preu€		Parcial	Import
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,03111 x	19,92000	=/R	0,61971	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,03111 x	23,65000	=/R	0,73575	
Subtotal...							1,35546
Maquinària:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 64

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0A1-07KF	u	Abrazadera plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	1,200 x	0,90000	=	1,08000	
BFB3-096T	m	Tubo de polietileno de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	1,020 x	0,99000	=	1,00980	
BFWF-09U4	u	Accesorio para tubos de polietileno de alta densidad, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, para conectar a presión	0,075 x	5,76000	=	0,43200	
Subtotal...							2,52180
DESPESES AUXILIARS 1,50%							0,00
COST DIRECTE							2,76635
DESPESES INDIRECTES 0.00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2,76635

PFB3-140EY	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub			Rend.: 1,000	21,02 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,03138 x	19,92000	=/R	0,62509
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,03138 x	23,65000	=/R	0,74214
Subtotal...						1,36723
Maquinària:						
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,050 x	6,59000	=/R	0,32950
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0422 x	66,82000	=/R	2,81980
C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54	0,03138 x	5,11000	=/R	0,16035
Subtotal...						3,30965
Materials:						
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,12348 x	25,27000	=	3,12034
BFB3-W62P	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020 x	9,89000	=	10,08780
BFWF-W63M	u	Accesorio per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	0,150 x	20,77000	=	3,11550
Subtotal...						16,32364

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 65

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,02
			COST DIRECTE			21,02103
			DESPESES INDIRECTES	0.00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			21,02103
PR	TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA					
PRE	DESBROSSADES					
PRE11-	DESBROSSADA DE SUPERFÍCIE DE TERRENY					
PRE11-8I8P	m2	Desbrossada de superfície de terreny amb desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc, sense recollir la brossa	Rend.: 1,000			0,37 €
			Unitats	Preu€	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,008 x	33,44000 =/R	0,26752	
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,001 x	37,68000 =/R	0,03768	
			Subtotal...			0,30520
Maquinària:						
CR10-005L	h	Desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc	0,008 x	7,05000 =/R	0,05640	
			Subtotal...			0,05640
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,00
			COST DIRECTE			0,36618
			DESPESES INDIRECTES	0.00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,36618

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 66

PARTIDES ALÇADES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P		PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS	
P1		TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES	
P1			
P1			
P1OF	u	Partida alçada de seguretat i salut	2.671,26 €
PA		FAMÍLIA A	
PA			
PA			
PAOF01	u	Partida alçada per al drenatge. Caldra veure les pendents finals i projectar en conseqüència	600,00 €
PAOF02	u	Partida alçada per contemplar la dificultat d'accés de maquinària en pavimentació de carrer estret d'estació	1.500,00 €
PAOF03	u	Partida alçada recol·locació contenidors, sanejament mur si cal, muntatge de les tanques protectores dels contenidors, muntatge de baranes sobre el barranc etc.	1.500,00 €
PAOF04	u	Partida alçada per acabats o baranes en fase de projecte en pavimentació Lladros	1.200,00 €
PAOF05	u	Partida alçada per a detalls constructius de la coberta	3.000,00 €
PAOF06	u	Partida alçada per imprevistos, reposició de serveis afectats no considerats en projecte, variacions d'amidaments i altres contratemps que poden sorgir en obra.	100,00 €
PAOF07	u	Partida alçada a justificar per al transport del formigó amb dumper o bombelg en cas que sigui necessari.	600,00 €
PAOF08	u	Partida alçada a justificar per a la reposició de la borada i de la barana de protecció de fusta existents.	450,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 29/01/26

Pàg.: 67

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
- -Z -Z -Z	Tipus - Familia Z		
-Z1FQ	m	, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix	0,00 €

Annex 04

Pla d'obres

Millora de carrers i espais urbans al municipi de Vall de Cardós

ÍNDEX

1. Introducció.....	2
2. Cronograma d'execució.....	2
3. Organització i coordinació.....	2
4. Observacions finals.....	2

1. Introducció

El present Pla d'Obres descriu l'organització, i els criteris d'execució dels treballs necessaris per al desenvolupament del projecte. S'estableix una durada total prevista de **6 mesos (24 setmanes)**, durant les quals s'executaran les diferents actuacions de manera coordinada.

L'ordre d'execució de les actuacions s'ha definit amb l'objectiu de minimitzar les afectacions al trànsit i a la mobilitat veïnal, evitar interferències entre obres simultànies i garantir en tot moment la seguretat tant dels usuaris de la via pública com del personal d'obra.

2. Cronograma d'execució

S'adjunta el cronograma d'execució de les diferents actuacions

3. Organització i coordinació

El cap d'obra supervisarà totes les activitats i garantirà que es compleixin els terminis i les normes de seguretat. Les tasques es coordinaran per assegurar una execució fluida, evitant interrupcions i minimitzant els impactes ambientals.

Control de qualitat i seguretat – Es mantindrà una senyalització adequada i seguiran estrictament les normes de seguretat per protegir els treballadors. Es faran inspeccions per assegurar que els materials i les instal·lacions compleixen els estàndards de qualitat.

Abans de l'inici dels treballs es verificarà la presència de serveis soterrats existents.

Els paviments s'executaran segons les especificacions del projecte, garantint una correcta preparació de la caixa, compactació del reblert i integració amb els paviments existents, respectant l'estètica pròpia de cada nucli.

Els materials procedents d'enderrocs i excavacions es gestionaran conforme a la normativa vigent, transportant-los a abocadors autoritzats i reutilitzant, quan escaigui, els materials recuperables.

4. Observacions finals

Per assegurar l'eficàcia de les mesures preventives, és essencial que es revisin i s'actualitzin regularment segons l'evolució de l'obra i les condicions de treball. L'empresa adjudicatària serà responsable d'aplicar aquestes mesures i garantir que tot el personal estigui degudament format i informat sobre els riscos existents.

Ribera de Cardós, a gener de 2025

El tècnic redactor

Juan Martinez Marquez
Enginyer Agroambiental i del Paisatge
Col·legiat número 5.237

Gerard Matas Casado
Dr. Enginyer de Camins Canals i Ports
Col·legiat numero 36.406

[illegible]