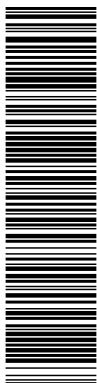


DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 1 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



# PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS

## Projecte d'Obra Ordinària

Promotor: Ajuntament de Cervià de Ter  
Equip redactor: Serveis Tècnics Comarcals  
Data: Març 2024

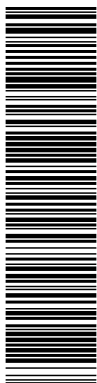


[www.girones.cat](http://www.girones.cat)



Consell  
Comarcal  
del Gironès

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 2 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>



## ÍNDEX

### MEMÒRIA

1. Antecedents i situació.
2. Objecte i justificació del projecte.
3. Projectistes
4. Tipus d'obra
5. Titular
6. Emplaçament i ocupació temporal.
7. Dades prèvies.
8. Proposta.
9. Enderrocs.
10. Implantació topogràfica.
11. Serveis existents.
12. Procés constructiu.
13. Altres consideracions.
14. Revisió de preus.
15. Classificació del contractista.
16. Declaracions.
17. Termini d'execució de les obres.
18. Pressupost.

### 2 ANNEXES A LA MEMÒRIA

1. EXPROPIACIONS I OCUPACIONS TEMPORALS
2. CÀLCUL XARXA DE SANEJAMENT.
3. FITXA D'AVUACIÓ DE RESIDUS.
4. PLA DE CONTROL DE QUALITAT.
5. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
6. JUSTIFICACIÓ DE PREUS.
7. PROGRAMA DE L'OBRA.

### 3 PLÀNOLS

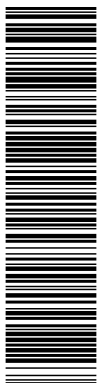
### 4 PLEC DE CONDICIONS

### 5 PRESSUPOST

1. ESTAT D'AMIDAMENTS
2. PRESSUPOST
3. QUADRE DE PREUS NÚM. 1
4. QUADRE DE PREUS NÚM. 2
5. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL
6. PRESSUPOST PER CONTRACTA

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjamet de tots els serveis*

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 3 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.giron.es/cati:9443>



## MEMÒRIA

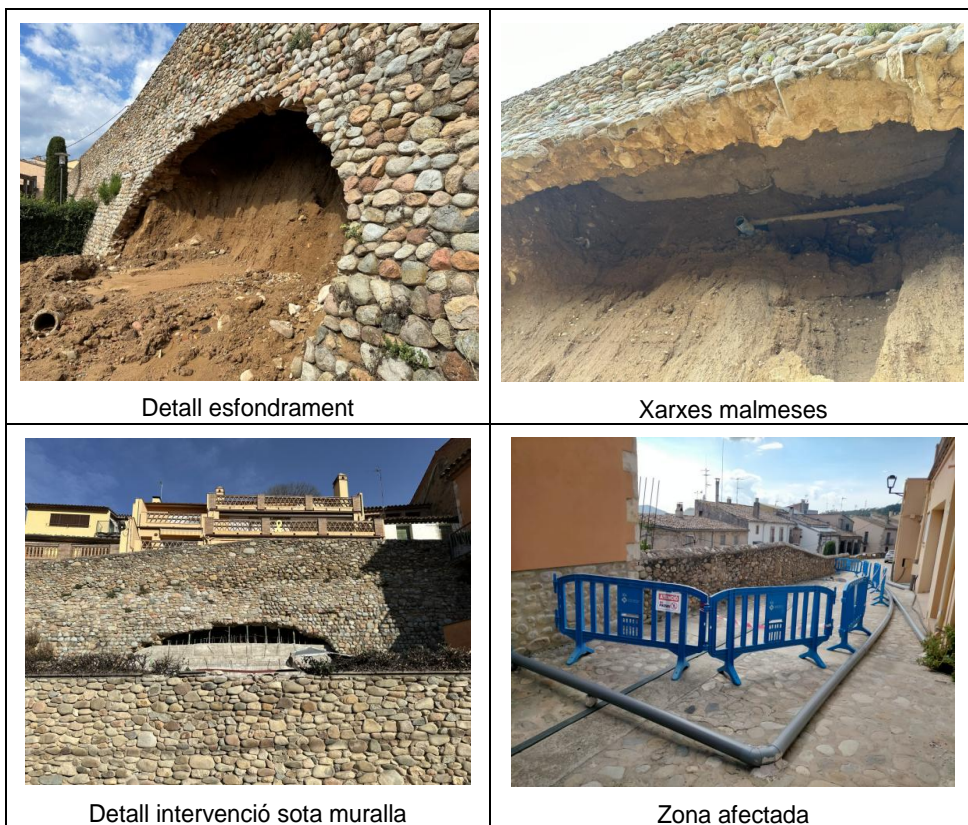
### 1. Antecedents i situació.

El passat dimecres 13 de setembre de 2023, l'Ajuntament de Cervià de Ter va sol·licitar al Consell Comarcal del Gironès, mitjançant trucada, ajuda tècnica per coordinar els treballs d'arranjament que han ocasionat el col·lapse de la muralla, atès que l'Ajuntament no disposa en l'actualitat de cap tècnic.

El col·lapse es va produir sobre les 10 del matí del 13 de setembre i va afectar un tram de muralla situada al pati de l'habitatge nº 4 del carrer Girona.

L'esfondrament es va produir per una fuga de la canonada d'aigua que va saturar el terreny posterior de la muralla, i que al no disposar d'elements de drenatge, aquesta va col·lapsar.

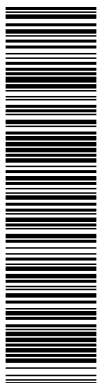
En aquest col·lapse es van malmetre tots els serveis soterrats existents al carrer Muralla, davant dels números 16 i 18.



Amb posterioritat es va fer una intervenció d'urgència, per a estabilització de l'esfondrament i contenció de les estructures del carrer i habitatges superiors.

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjament de tots els serveis*

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 4 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>



Pel que fa a la muralla, les obres de reposició es troben parcialment executades al seu interior, a manca de la reposició dels serveis afectats i la refacció del recobriment de pedra de la muralla.

Per a la restitució dels serveis afectats cal tenir en consideració que la xarxa d'aigua existent és de fibrociment de diàmetre 60 mm, i la xarxa de sanejament és unitaria de formigó de diàmetre 200 mm. Les aigües de pluja transcorren superficialment fins al carrer Girona on es recullen amb interceptors i embornals que les canalitzen cap al sanejament.

## 2. Objecte i justificació del projecte.

La muralla esfondrada es troba estructuralment estable per que fa a les edificacions situades al C/ Muralla atesa la intervenció d'urgència efectuada.

Les actuacions que es preveuen per la restitució de la zona contemplen:

### Treballs previs per refacció de la muralla

Prèviament a qualsevol tipus de treball caldrà:

Tapar el forat que encara queda entre l'estructura de formigó interior i la volta esfondrada, es realitzarà un encofrat a base de paret de gero.

Foradar el paviment superior per diversos punts que permetin omplir la part buida amb gravament autocompactable.

Una vegada omplert la part que queda fins el paviment, es realitzarà l'obra superior que afecta als serveis el carrer i el propi paviment.

### Arranjament dels serveis

Els serveis afectats per l'esfondrament de la muralla són el sanejament i l'abastament d'aigua potable, aquest últim l'origen de l'accident.

#### Servei d'abastament d'aigua

Atès el tipus de canonada existent per l'abastament, fibrociment de dn 60, com a intervenció d'urgència es va realitzar al instal·lació d'una xarxa provisional per tot el carrer muralla amb la finalitat evitar un nou trencament d'aquesta.

Es proposa, per tant, substituir tota la canonada de la xarxa d'abastament del carrer Muralla per una nova canonada de PE-100 de diàmetre 63, refent totes les escomeses connectades al servei.

#### Servei de sanejament

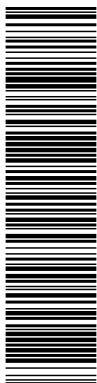
El servei de sanejament es troba afectat únicament en el tram esfondrat. Es de tipus unitari amb canonada de formigó de dn 200, i les aigües plujanes s'evacuen superficialment, gracies al pendent del propi carrer, fins a l'inici d'aquest, a la intersecció del carrer Girona, on troben diversos embornals i interceptors.

Observat el sanejament existent, aquest mostra molts signes de deteriorament i es clarament insuficient per les noves necessitats d'evacuació d'aigües fecals. Per tot això es considera apropiat canviar tot el sanejament del carrer per canonada de PVC de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exterior, autoportant SN8 de dn 315, aprofitant part de l'obra civil necessària per a substituir l'abastament del carrer.

### Reconstrucció de la solera del carrer

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjament de tots els serveis*

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 5 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443



La solera del carrer es repararà seguint les mateixes característiques que l'existent, una vegada realitzada tota l'obra civil d'arranjament dels serveis afectats.

Es proposa l'arranjament del paviment de còdols, formant les espigues de formigó en escomeses, si s'escau.

### **Refacció de la muralla**

Per la refracció del revestiment de la muralla es proposa:

Una vegada acabats els treballs superiors es procedirà al revestiment de la muralla amb les pedres emmagatzemades, considerant una aportació del 25%.

Tota la pedra de la zona de l'esfondrament que revestia la muralla s'ha dipositat en un terreny propietat de l'Ajuntament de Cervià de Ter per a poder recuperar-la.

## **3. Projectistes**

El projecte fou encarregat per l'Ajuntament de Cervià de Ter al Consell Comarcal el Gironès per Junta de Govern en sessió ordinària del 25/01/2024, segons es transcriu a continuació:

*“Primer-. Procedir a l'encàrrec de la redacció de projecte i direcció d'obra d'aquesta tercera fase als serveis tècnics del Consell Comarcal del Gironès als efectes de poder actuar amb certa urgència per restituir els paraments afectats a fi que els veïns desallotjats puguin tornar als seus habitatges”*

Per a qualsevol documentació complementària al projecte caldrà tenir en compte les següents dades

Equip redactor:	Serveis tècnics del Consell Comarcal del Gironès
NIF:	P6700003D
Adreça:	Riera de Mus 1A, 17003 Girona
Telèfon:	972213262
Tècnics redactors:	Jordi Güell i Camps, Enginyer industrial, col·legiat 8.005 Patricia Montesinos Cerro, Arquitecte tècnica col·legiada 571

## **4. Tipus d'obra**

Les obres corresponents a aquest projecte tenen el caràcter d'obra local ordinària de gran reparació d'acord amb l'art. 12 del ROAS.

El projecte descriu un conjunt de treballs d'enginyeria civil destinats al restabliment dels serveis de sanejament, abastament d'aigua, accés rodat del carrer de la Muralla i al revestiment de la muralla, en el seu punt d'esfondrament.

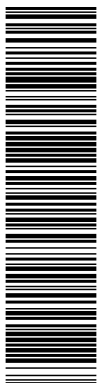
Es tracte d'una obra completa atès que, una vegada acabats tots els apartats contemplats en aquest projecte, podrà ésser entregada a l'ús general.

El projecte disposa dels documents mínims, segons l'article 24 del ROAS, que són:

- a) Una memòria, que entre altre coses defineix les necessitats a satisfer, el compliment de la normativa i la justificació de la solució adoptada. Es proposa també un programa de desenvolupament dels treballs i una proposta de classificació del contractista.

Com annexes a la memòria s'inclouen els documents següents: Estudi bàsic de seguretat i salut, i un programa de control de la qualitat.

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjament de tots els serveis*



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443



- b) Un pressupost, amb l'expressió dels preus unitaris i els descompostos, l'estat d'amidaments i les dades necessàries per a la valoració de les obres.
- c) El plec de prescripcions tècniques particulars, on es fa la descripció de les obres i se'n regula l'execució.
- d) Els plànols de conjunt i de detall de l'obra, on queda perfectament definida.

S'assenyalen els següents Codis CPV de les obres:

- 45232410-9 – Obras de saneamiento.
- 45232100-3 – Obras auxiliares para tuberias de agua.
- 45262650-2 – Trabajos de revestimiento de fachadas.

## 5. Titular

Promotor	
Nom o Raó Social	Ajuntament de Cervià de Ter
NIF	P1705500E
Adreça	C/ Priorat, 29
Població	Cervià de Ter
Codi Postal	17464
Província	Girona
Telèfon	972 496101
Correu electrònic	<a href="mailto:ajuntament@cerviadeter.cat">ajuntament@cerviadeter.cat</a>
Titular de l'emplaçament de les obres	
Nom o Raó Social	Ajuntament de Cervià de Ter

## 6. Emplaçament i ocupació temporal.

L'emplaçament de les obres es situen al carrer de la Muralla, en zona classificada com a sòl urbà, de titularitat municipal.

Per a poder executar les obres de refracció de la muralla, consistents en completar el revestiment de pedra, serà necessari l'ocupació temporal del jardí de la finca 2574201DG9527S0001HM amb accés pel carrer Girona, 4.

S'aporta annex de valoració de l'ocupació temporal de la finca.

## 7. Dades prèvies.

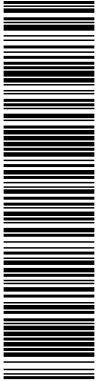
### Problemàtica del sanejament del carrer Muralla

Degut a l'esfondrament de la muralla, el col·lector es troba completament malmès davant dels habitatges 16 i 18 del carrer de la Muralla.

Aquest col·lector d'aigües fecals està format per tubs de formigó de dn 200. Analtzat des dels pous de registre presenta molt desgast. Per altre banda el diàmetre es insuficient per a poder realitzar un correcte manteniment d'aquest.

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjamet de tots els serveis*

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>7 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>



### **Problemàtica de l'abastament d'aigua potable del carrer Muralla**

La xarxa d'aigua del carrer muralla està anul·lada des de l'incident, atès que el material es va malmetre i podia provocar algun altre incident. Els habitatges afectats disposen d'una xarxa provisional d'aigua potable.

### **Problemàtica del paviment del carrer**

El carrer es troba tallat al transit rodat atès que l'esfondrament de la muralla ha deixat una part d'aquest sense base de suport. El trànsit peatonal es troba restringit al veïnatge des de la restauració parcial per l'estabilització estructural de la muralla.

### **Problemàtica de la muralla**

La muralla esfondrada no s'ha reconstruït. Només s'han executat els treballs de consolidació de l'estructura a l'interior, amb la construcció d'un mur de formigó armat d'estabilització, per a garantir el suport a la sustentació de les cases situades al carrer superior. Per tant, manca el rebert d'acabament fins a cota d'esplanada del carrer de la Muralla, i el revestiment d'acabat de pedra que configurarà la muralla pròpiament.

## **8. Proposta.**

El tram del carrer de la Muralla transcorre dins de la trama urbana. No existeix xarxa separativa a la zona, i per això, no es proposa la col·locació de dos col·lectors paral·lels.

La solució adoptada per a l'actuació en el tram és la substitució completa dels 114 metres de col·lector de 200 mm de diàmetre per un col·lector per a sanejament de 315mm de diàmetre de PVC de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, SN8, autoportant, amb previsió de reposició d'escomeses amb dn 200 amb clips de connexió a canonada en les derivacions, i la construcció de pous de registre en els punts necessaris en canvis de direcció i/o pendent..

Tanmateix per l'aigua potable es contempla la reposició amb manguera de dn 63 i la renovació de les escomeses domiciliàries existents.

## **9. Enderrocs.**

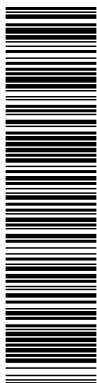
No es preveuen enderrocs d'edificacions, ni tanques. Per la documentació de les companyies, i atès la proposta del traçat dels nou col·lector de sanejament i de l'abastament no es preveu cap més afectació que no sigui la pròpia substitució de les instal·lacions.

Es preveu la demolició del paviment en amplada doblada a la superfície de les rases per tal de poder restaurar la pavimentació convenientment. Es preveu una part de reposició en paviment de formigó formant espigues igual a la configuració existent.

Es preveu una petita afectació al jardí particular que es restituirà una vegada acabada l'ocupació temporal.

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i  
arranjament de tots els serveis*

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>8 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D899F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>



## 10. Implantació topogràfica.

La implantació topogràfica del conjunt de les instal·lacions del Carrer de la Muralla es realitza a soterrada a cota - 1,3 m, a cota 0 els paviments.

El recobriment de pedra de la muralla es realitzarà de cota +1 a cota +4, el C/ Girona.

## 11. Serveis existents.

Pel que fa als serveis existents, es té constància de totes instal·lacions existents que transcorren aèries (BT, telefonia, enllumenat públic). Les instal·lacions soterrades, abastament d'aigua i sanejament, coincideixen amb les obres projectades per a la seva substitució.

No es disposa de xarxa de gas. Existeix una conducció particular de gas entre l'habitatge del C/ Girona, 4 i l'habitatge del C/ Muralla 14, ara anul·lat.

## 12. Procés constructiu.

El procediment constructiu proposat a nivell de projecte, a mode indicatiu, queda planificat de la següent forma:

- Implantació de zona de seguretat per tall del transit rodat del carrer i protecció de la zona per a permetre l'accés peatonal als habitatges.
- Actuacions d'arranjament del trasdossat de la muralla, amb reblert amb grava ciment, prèvia formació d'encofrat perdut de paret de "gero", en l'espai que encara queda entre l'estructura del mur de formigó construït per estabilització de l'esllavissada i el perfil de la volta sorgit amb l'esfondrada
- Obertura del paviment superior per diversos punts que permetin omplir la part buida amb grava ciment autocompactable.

Una vegada omplerta aquesta base, fins la rasant del llit del sanejament, es realitzarà l'obra superior que afecta als serveis el carrer i el propi paviment. Es continuarà amb

- Marcat de les rases del col·lector i les seves connexions.
- Tall i demolició del paviment existent a la zona d'actuació.
- Excavació de les rases per a les conduccions, protecció d'aquestes rases.
- Col·locació del col·lector de diàmetre 315 amb les seves proteccions, i de manguera de dn 63 per subministrament d'aigua.
- Formació de pous.
- Formigonat de les rases per a protecció de les canonades.
- Aportació de subbase de material d'aportació de préstec de tipus reciclada fins a cota de pavimentació.
- Formació d'espigues formigonades i arranjament de paviment de còdols.

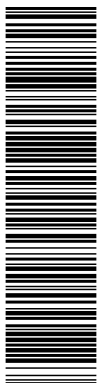
Un cop finalitzats els treballs del carrer superior es procedirà al revestiment de la muralla amb les pedres emmagatzemades, considerant una aportació del 25%.

Es preveu la reposició de la parcel·la lliure del veí, que es trobarà ocupada durant les obres.

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjament de tots els serveis*



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>9</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>



### 13. Altres consideracions.

En tot moment, des de l'inici dels treballs i fins a la recepció de l'obra, el contractista es responsabilitzarà de garantir les condicions de seguretat i el subministrament de l'aigua potable a la població sense talls prolongats.

### 14. Revisió de preus.

Atès que el termini d'execució de les obres descrit és de 2 mesos, el contracte no tindrà dret a revisió de preus d'acord al que determina l'article 103 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

### 15. Classificació del contractista.

Atès que el valor del projecte és inferior a 500.000€ no es requereix que l'empresari es trobi degudament classificat com a contractista d'obres. La classificació pot servir per acreditar-ne la seva solvència.

### 16. Declaracions.

El present document fa referència a una obra completa, susceptible d'ésser lliurada al servei públic un cop acabada i reuneix els requisits exigits per l'article 125 del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel que s'aprova el reglament de la Llei de Contractes del Sector Públic.

Les obres contemplades en aquest projecte disposen d'un valor inferior a 500.000€.

Les obres descrites en aquest projecte no contemplen cap actuació que afecti a l'estabilitat, seguretat o estanquitat de cap edificació.

### 17. Termini d'execució de les obres.

Amb els volums d'obra mesurats i els rendiments habituals, tenint en compte les característiques de les obres descrites, les necessitats de no tallar el subministrament a la població, es proposa que el termini de construcció de les obres incloses en la present memòria sigui de dos (2) mesos, a partir de l'acta de replanteig.

Es proposa fixar el termini de garantia de les obres en un any a partir de la data de la recepció de la totalitat. Aquest període es considera suficient per a poder observar el comportament de les obres i poder corregir qualsevol defecte que s'hi pugui detectar.

### 18. Pressupost.

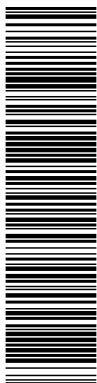
La valoració de les obres s'ha efectuat tenint en compte els costos actuals de mà d'obra, dels materials i de la maquinària, per poder formar els preus de les diverses unitats d'obra.

Aplicant aquests preus als amidaments fets a partir dels plànols del projecte, s'ha elaborat la valoració de les obres, inclosa com a document número 4 del present projecte constructiu, de la qual s'obté el següent resum:

El pressupost d'execució material suma la quantitat de 139.610,67 €.

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjamant de tots els serveis*

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>10 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37

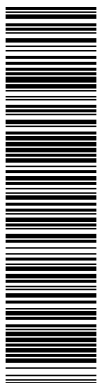


Aplicant un 13 % de despeses generals i un 6 % de benefici industrial resulta un pressupost d'execució per contracta sense IVA, pressupost base de contractació de 166.136,70 €.

Aplicant un 21 % de IVA resulta un pressupost d'execució per contracta amb IVA de 201.025,41 €.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i  
arranjament de tots els serveis*



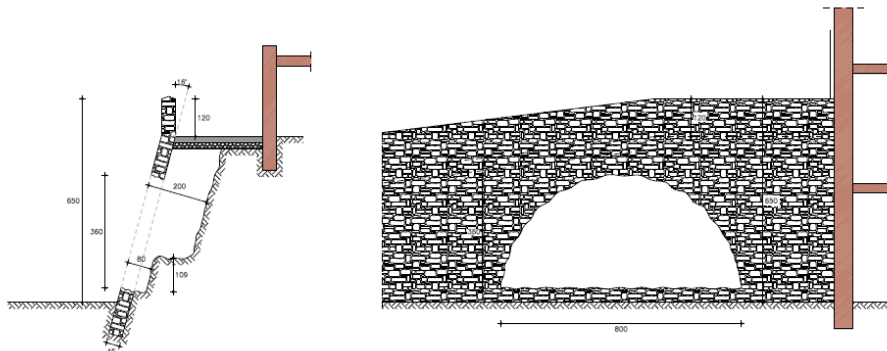
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sytos.girones.cat:9443



## 2 ANNEXES A LA MEMÒRIA

### 1. EXPROPIACIONS I OCUPACIONS TEMPORALS

L'obra projectada és d'utilitat pública per tractar-se d'una obra de gran reparació amb la finalitat de restablir els serveis del carrer de la Muralla i el revestiment de la mateixa muralla.



La no ocupació de la finca particular implicaria la impossibilitat d'executar l'obra, donat que és necessari accedir des del jardí d'aquesta finca per a poder revestir la muralla esfondrada, doncs no existeix cap altre accés ni possibilitat d'execució sinó és des d'aquesta posició.

La finca a ocupar temporalment és la següent:

#### CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 2574201DG9527S0001HM

**DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE**

**Localización:**  
CL GIRONA 4  
17464 CERVIA DE TER (GIRONA)

**Clase:** URBANO  
**Uso principal:** Residencial  
**Superficie construida:** 319 m<sup>2</sup>  
**Año construcción:** 2003

Destino	Escala / Planta / Puerta	Superficie m <sup>2</sup>
APARCAMIENTO	1/00/01	30
VIVIENDA	1/00/02	84
VIVIENDA	1/01/01	84
VIVIENDA	1/02/01	84
VIVIENDA	1/03/01	37

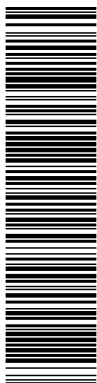
**PARCELA**

**Superficie gráfica:** 263 m<sup>2</sup>  
**Participación del inmueble:** 100,00 %  
**Tipo:** Parcela construida sin división horizontal

La superfície a ocupar, per l'emmagatzemament temporal del material i per a la instal·lació d'una bastida pel recobriments de la muralla, serà de 54,26 m<sup>2</sup>.

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjamet de tots els serveis*

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 12 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sijos.girones.cat:9443



### Valoració de l'ocupació temporal

Pel càlcul de l'import de l'ocupació temporal d'una part del pati situat en sòl urbà s'ha estimat un 10% anual del valor del sòl.

El termini per a l'execució de les tasques s'estima en un màxim de dos mesos si les condicions climàtiques no ho impedeixen.

Als valors bàsic dels immobles urbans de l'agència tributària de Catalunya per a l'any 2023, es ponderen els valors de repercussió del sòl d'ús residencial (habitatges plurifamiliars i unifamiliars).

Per a la determinació del valor del sòl d'us residencial es consideren diferents categories d'ubicació. L'annex I de quadres dels municipis per demarcació provincial del document classifica el municipi de Cervià de Ter al quadre A13.



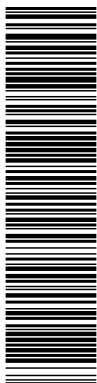
#### ANNEX I

Quadres dels municipis per demarcació provincial

Demarcació	Codi INE municipi	Nom municipi	Quadre
Girona	17036	Campdevàrol	A12
Girona	17037	Campelles	A13
Girona	17038	Campllong	A11
Girona	17039	Camprodon	A08
Girona	17040	Canet d'Adri	A13
Girona	17041	Cantallops	B02
Girona	17042	Capmany	B01
Girona	17044	Cassà de la Selva	A11
Girona	17046	Castellfollit de la Roca	B01
Girona	17047	Castelló d'Empúries	A07
Girona	17048	Castell-Platja d'Aro	A04
Girona	17189	Cellera de Ter, la	B01
Girona	17049	Celrà	A10
Girona	17050	Cervià de Ter	A13

El valor mitjà de l'immoble per al quadre A13, al que pertany el municipi de Cervià de Ter, és de 1.117 €/m²:

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjamant de tots els serveis*



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443



Quadre	Valor €/m²	Coefficient realització	Cost construcció €/m²	Valor del sòl €/m2
A01	3.845	1,45	900	1.752
A02	3.460	1,45	900	1.486
A03	3.115	1,45	890	1.258
A04	2.810	1,45	880	1.058
A05	2.549	1,45	875	883
A06	2.313	1,40	870	782
A07	2.099	1,40	865	634
A08	1.904	1,40	860	500
A09	1.728	1,40	860	374
A10	1.567	1,35	855	306
A11	1.422	1,30	855	239
A12	1.290	1,25	850	182
A13	1.177	1,20	845	136
B01	1.078	1,15	840	97
B02	992	1,10	835	67
B03	872	1,10	830	51
B04	769	1,05	825	37
E	677	1,00	820	26

El valor de les àrees enjardinades que envolten un habitatge i estan vinculades a aquest o són d'ús privatiu, o bé als terrenys que envolten l'habitatge, se li assignarà, a efectes de la seva valoració i d'acord amb un criteri habitualment utilitzat en la valoració immobiliària, un valor de repercussió del 20% del valor de l'habitatge.

$$\text{El } 20\% \text{ de } 1.117 \text{ €/m}^2 = 223,4 \text{ €/m}^2$$

Pels 54,26 m² d'ocupació en resulta 12.121,68 €

Pel càlcul de l'import de l'ocupació temporal d'una part del pati situat en sòl urbà s'ha estimat un 10% anual del valor del sòl, criteri habitualment emprat en valoracions.

$$12.121,68 \text{ €} \times 10\% = 1.212,17 \text{ €}$$

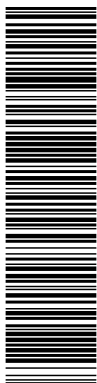
Atès que de la previsió és la d'una ocupació de com a màxim dos mesos, tenim:

$$1.212,17 \text{ €} / 12 \text{ mesos} = 101,01 \text{ €/mes}$$

$$2 \text{ mesos d'ocupació: } 101,01 \text{ €/mes} \times 2 \text{ mesos} = 202,02 \text{ €}$$

És a dir, la valoració de l'ocupació temporal per un període de dos mesos dels 54,26 m² del jardí de la finca per l'arranjament del revestiment de la muralla s'estima en 202,02 €.

El cost de la restitució de la totalitat del jardí afectat que es contempla en el projecte de les obres, s'estima en 2.586,15 € PEM (3.723,80 € IVA inclòs).



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443



## 2. CÀLCUL XARXA DE SANEJAMENT.

### 2.1.1 DESCRIPCIÓ DE LA XARXA PROJECTADA

Es construirà una nova xarxa de sanejament en el carrer de la Muralla, en substitució de l'actual, seguint el mateix traçat i considerant la mateixa posició dels pous i connexions dels habitatges existents.

S'ha optat per conduccions de PVC, donat que el comportament del material plàstic, amb un coeficient de rugositat molt baix, és millor que el comportament d'altres materials més utilitzats com ara és el formigó. Tanmateix la estandardització i estanqueïtat de les unions entre tubs millora el funcionament de les xarxes en qüestió. D'altres raons es podrien resumir en el bon comportament a llarg termini a l'aixafament i el gruix de material de les seves parets, així com a igual diàmetre major secció de desguàs.

El col·lector que es proposa serà amb canonada de PVC corrugat SN-8 que compleix UNE-EN 13476 i 315 mm de diàmetre nominal, recobertes per un dau de formigó en massa HM-20/B/20/l fins 10 cm per damunt de la generatriu superior exterior. Es preveu que una part de la canonada, a la zona alta del carrer, i a la connexió en el seu punt més baix, quedi a una fondària inferior a 80 cm respecte a la caixa de paviment, pel que cal preveure en aquests casos protegir-la en tot el seu perímetre amb formigó HM-20/B/20/l amb un gruix no inferior a 20 cm.

Les connexió es realitzaran amb peces especials prefabricades (tipus Clip).

Els pous de registre es mantindran en les mateixes posicions i es contempla refer-los completament amb paret de peces anulars i con prefabricat de formigó d'1 metre de diàmetre sobre una solera de formigó en massa HM-20 de 20 cm de gruix.

### 2.1.2 AIGÜES FECALS: CRITERIS DE CÀLCUL

S'estableix una limitació superior i inferior de velocitats de circulació de les aigües per les clavegueres a fi d'aconseguir un millor funcionament del sistema i procurar allargar la seva vida útil. La limitació de velocitats màxima de circulació de l'aigua ve determinada per l'erosió que puguin causar les sorres o altres sòlids que transporti. La limitació de la velocitat mínima ve determinada per la necessitat d'evitar la sedimentació dels sòlids que transporten les aigües negres, que no han de fluir a través dels conductes a velocitats superiors a 3,0 m/s.

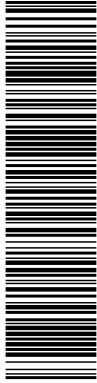
Les velocitats mínimes de circulació s'estableixen en un valor aproximatiu de 0,6 m/s.

El pendent de les clavegueres ha de ser tal que les velocitats màximes i mínimes es mantinguin dins els marges esmentats.

Pel que fa als pendents, es treballa amb pendents de l'ordre del 1,5% degut al punt de connexió.

Mètode de les descàrregues		Vivenda tipus		
Aparell	Descàrregues	Unitats	Descàrregues	Total
WC	4	2	4	8
Dutxa	3	1	3	3
Aiguera	3	1	3	3
Rentadora	3	1	3	3
Rentavaixelles	3	1	3	3
Safareig	3	1	3	3
Lavabo	1	2	1	2
Bidet	2	1	2	2
Abocador	8	1	8	8
Urinari de peu	2	0	2	0
Banyera	4	1	4	4
				39

Considerant un cabal per habitatge tipus de 3,59 l/s, i considerant que seran un màxim de 16 habitatges que desguassaran a través del carrer de la Muralla, ens dona un cabal punta al punt d'abocament de 57,44 l/s. Aquest cabal punta es perfectament assumible per a una canonada de dn 315 amb un pendent del 2,7% a mitja secció plena (A:H=0,5D)



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443



### 2.2.3. FITXES TÈCNiques DE MATERIALS DE SANEJAMENT

Longitud: 6 metres

Unió per junta elàstica llabiada

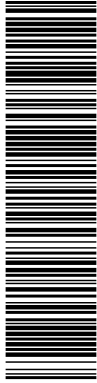
Dn mm	KT mm	e mm	Pes Kg/m
160	132	4,0	3,05
200	144	4,9	4,08
250	161	6,1	7,26
315	180	7,7	11,46
400	202	9,8	18,46
500	250	12,2	28,73
630	295	15,4	45,57

CARACTERÍSTIQUES	UNITATS	VALORS
Densitat	Kg/m³	1350/1460
Resistència a la tracció	MPa	= 45
Allargament al trencament	%	= 80
Temperatura de trencament VICAT	°C	= 73
Resistència a la pressió interna (Pi)	Mpa	2,1
a 20° C durant 1 hora		
a 60° C durant 1000 h	Mpa	0,5
Comportament al calor	%	= 5
Resistència a l'impacte a 20° C: errades	%	= 10
a 0° C d= 30: errades	%	-
Color (Barreja - vermellós)	RAL 8023	compacte
Rigidesa Circumferencial Específica (RCE)	kN/m²	(4)
a curt termini	kp/cm²	0,04
Modul elàsticitat a curt termini	MPa	3000

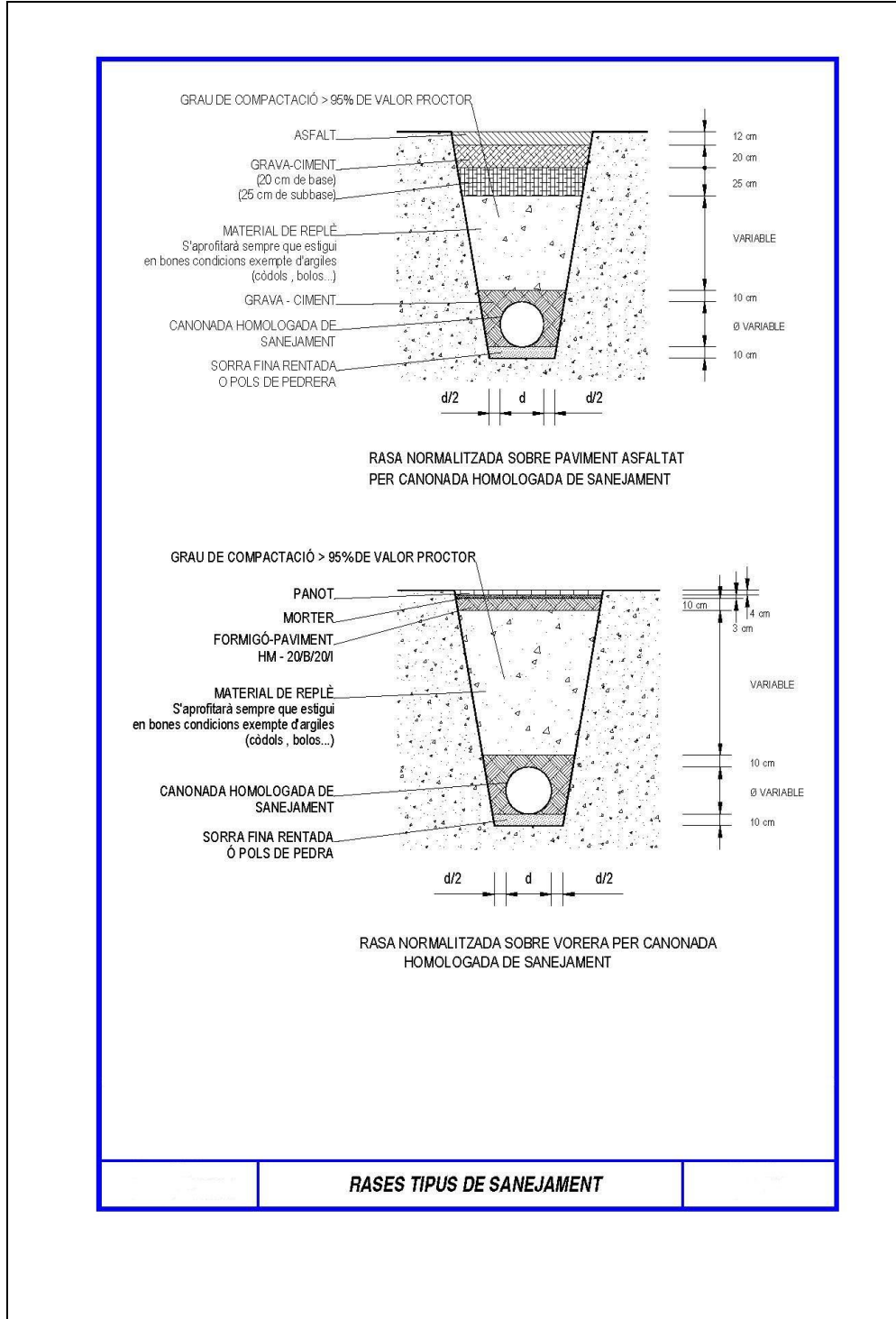
NORMA	SDR	RCE
UNE-EN 1401-1	41	4 kN/m²

SDR: és la relació entre el DN i l'essor; SDR = DN/e RCE: Rigidesa Circumferencial específica

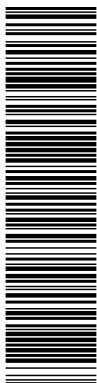
**TUB SANEJAMENT HOMOLOGAT NORMA UNE-EN 1401-1**



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifnos.girones.cat:9443







Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214530-O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D06E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>



LONGITUD = 63 m

DN (mm)	Ø Exterior tub	Ø Interior tub	Ø Exterior max. copa
160	160,0	146,0	182,0
200	200,0	182,0	228,0
250	250,0	227,5	284,0
315	315,0	285,2	358,0
400	400,0	364,0	448,0
500	500,0	451,8	563,0
630	649,2	590,0	734,0
800	855,7	775,0	954,0
1.000	1.072,3	970,0	1.222,0
1.200	1.220,0	1.102,9	1.379,0

\*Per altres diàmetres, consultar.

Norma	RCE
UNE-EN 13476	≥ 8 kN/m2 seg. UNE-EN ISO 9969

RCE: Rigidesa Circumferencial específica

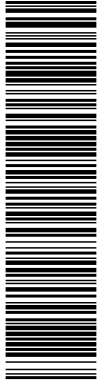
Aquest sistema de paret estructurada de doble capa, llista interior i corrugada exterior, disposa de peces especials específiques: Maneguts, derivacions, ampliacions, taps, escomeses, ingerts, pous prefabricats.

CARACTERÍSTIQUES FÍSQUES I QUÍMIQUES	
Densitat:	1.350 - 1520 kg/m3
Coefficient de dilatació lineal:	8 x 10 <sup>-5</sup> m/m °C
Conductivitat tèrmica:	0,13 kcal/m.h °C
Calor específic:	0,2 - 0,3 cal/g °C
Temperatura d'estovament Vicat:	≥ 79 °C, segons norma UNE-EN ISO 2507-1
Limits de PH:	Entre 3 i 9, a 20 °C
Resistència al diclorometà:	A 15 °C, durant 30 min., segons UNE-EN ISO 9852
Comportament al calor:	D'acord amb la norma SIO 12091

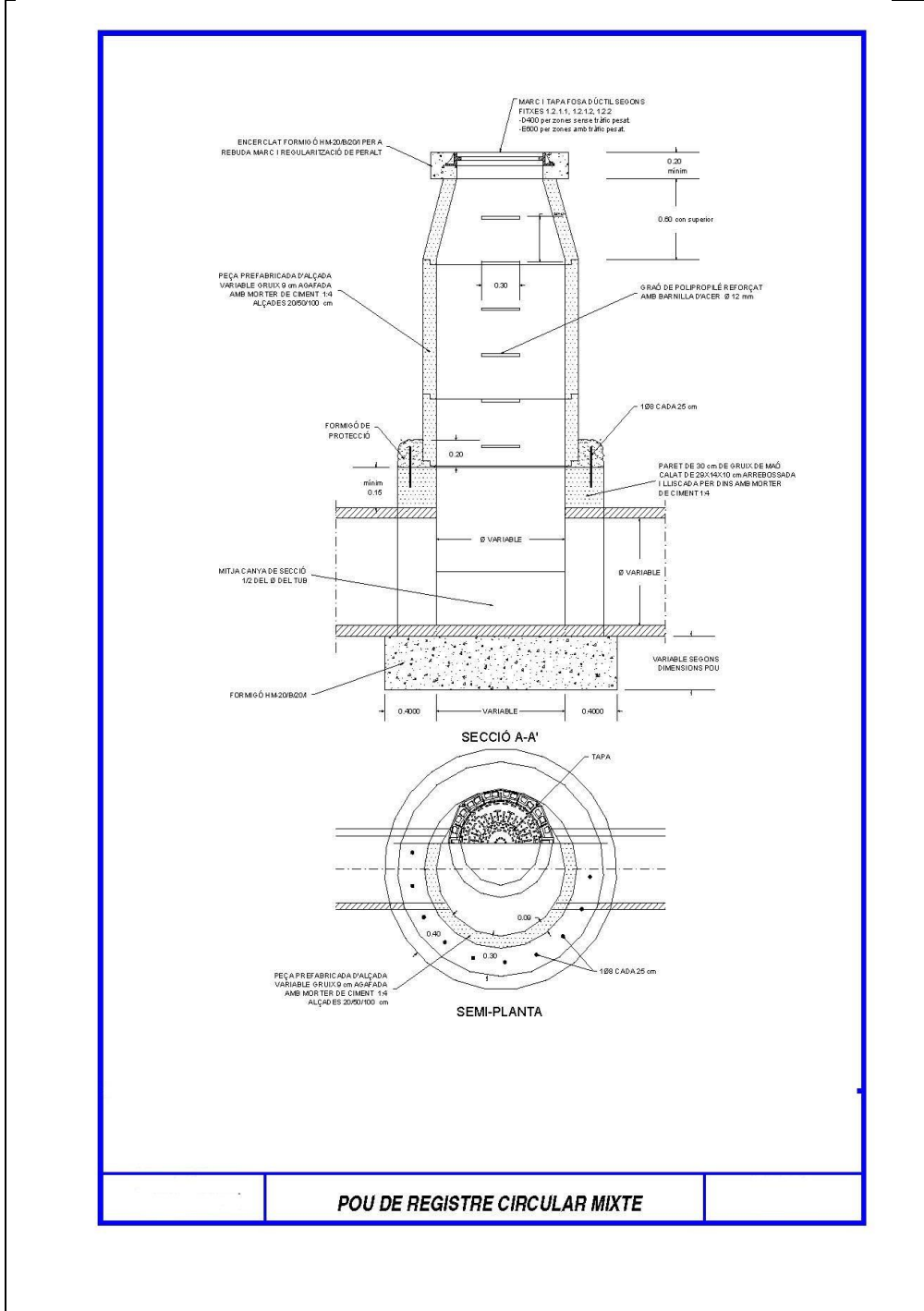
CARACTERÍSTIQUES MECÀNIQUES	
Rigidesa anular (també anomenada RCE = Rigidesa Circumferencial Específica):	RCE ≥ 8 kN/m2, segons UNE-EN ISO 9969
Coefficient de fluència a 2 anys:	≤ 2,5 segons UNE-EN ISO 9967 El valor real és inferior a 1,8
Resistència a l'impacte:	Segons UNE-EN ISO 3127 (Mètode de l'esfera del rellotge)
Flexibilitat Anular:	30% de deformació en DN160 fins a DN315, i 20% en DN400 fins a DN1200 segons UNE-EN ISO 13968

CARACTERÍSTIQUES HIDRÀULIQUES	
Estanquitat amb junta elastomèrica a pressió interna:	Assajos a 0,05 Mpa amb desviació angular i deflexió diametral, segons UNE-EN ISO 13259
Estanquitat amb junta elastomèrica a depressió interna:	Assajos a -0,03 Mpa amb desviació angular i deflexió diametral, segons UNE-EN ISO 13259
Rugositat equivalent (Prandtl-Colebrook)	K= 0,01 mm (per aigües netes) K= 0,10 - 0,25 mm (per aigües residuals)

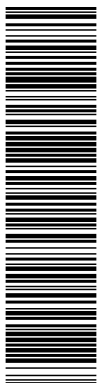
DOCUMENT <b>Projecte: Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	ESTAT
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 18 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	<b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



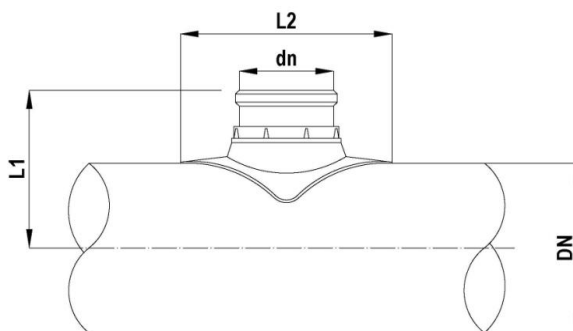
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961 D898F7D6D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443



Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i  
 arranjament de tots els serveis



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>



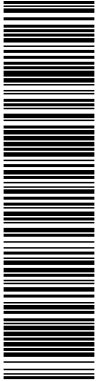
Presa amb Ingerit especial

Codi	Dn	dn	L1	L2
315/160	315	160	323	385
315/200	315	200	315	385
400/160	400	160	363	385
400/200	400	200	355	385
500/160	500	160	413	385
500/200	500	200	405	385

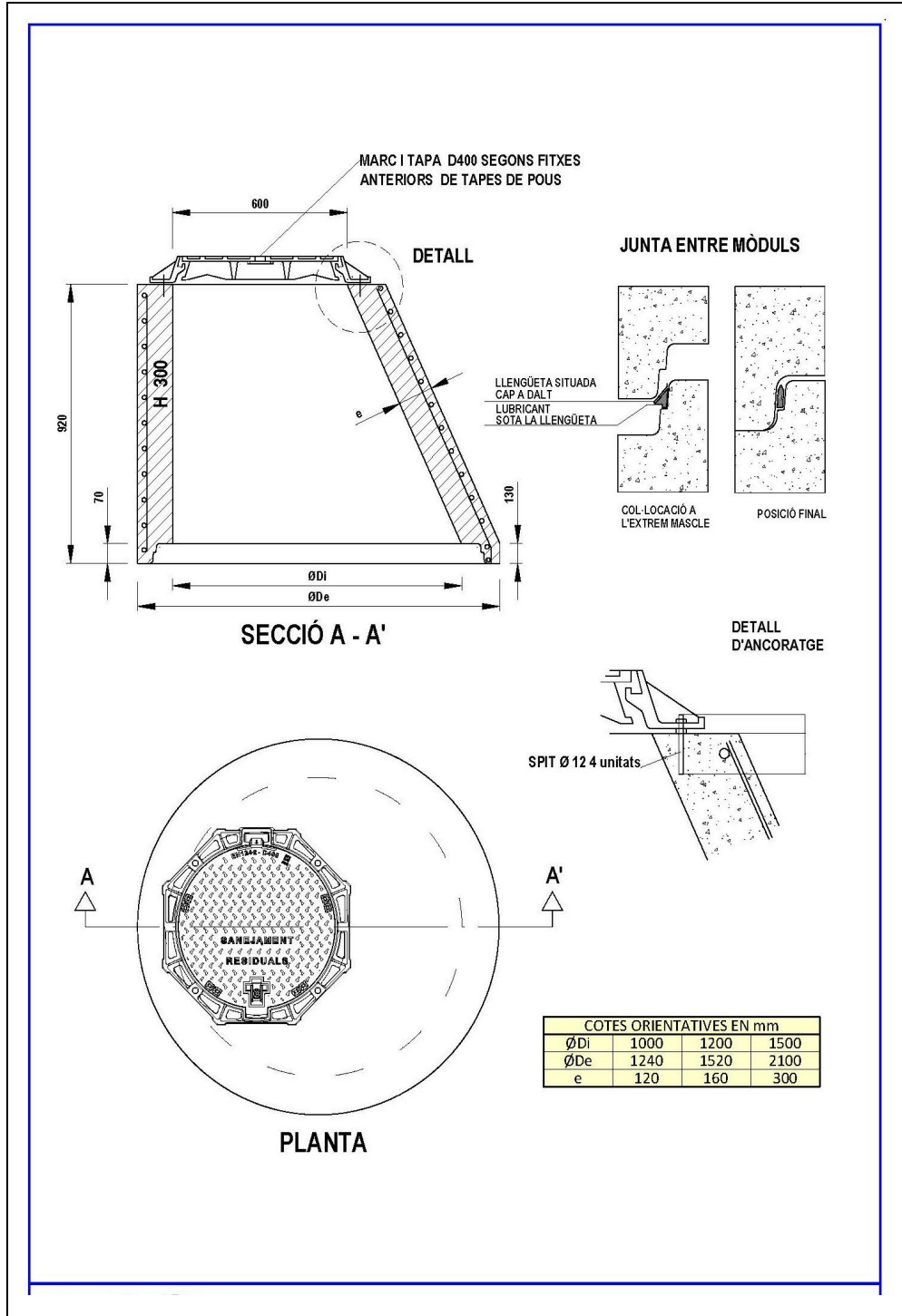
**Observacions:**

- Realitzada en PVC norma UNE EN 1401-1
- S'ha de taladrar el tub receptor amb corona, no pas manualment.
- Forat de connexió a la meitat superior del tub, en la totalitat del forat.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 20 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	

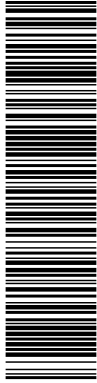


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D899F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>




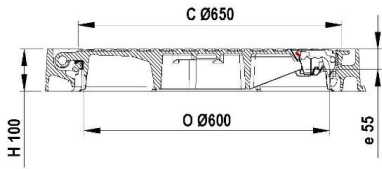
Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjamet de tots els serveis

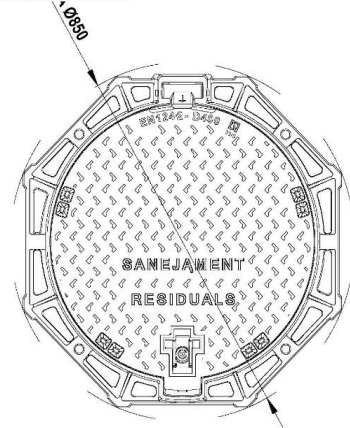
DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>21 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH.02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifnos.girones.cat:9443





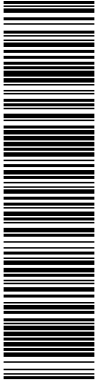
Marcatge de la tapa	Sanejament residuals
Material	Fosa dúctil GE 500-7 segons ISO 1083 / EN1563
Càrrega en assaig	400 kN segons EN 124.
Revestiment	Pintura hidrosoluble negra, no tòxica, no inflamable i no contaminant.
Aparença de superfície	Antilliscant
Assentament i estabilitat per supressió de sorolls	Suport elàstic de polietilè clipat sobre el marc.
Assegurament de la tapa/marc:	Assegurat per tancament (tirador) i autocentrat per 5 guies.
Angle obertura i articulació	≥110°. Bloqueig anti retorn a 90° evitant tancament accidental.
Certificat del producte	AENOR
Pes mínim de la tapa	31.22 Kg
pes mínim total del dispositiu	56.02 kg
Diametre exterior tapa	650 mm

**Observacions:**

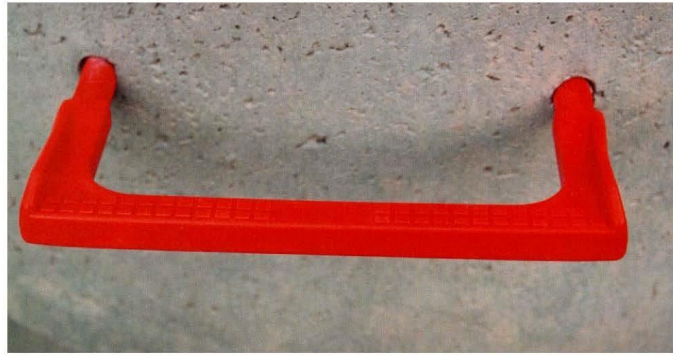
- Apte per instal·lació en vies de circulació amb intensitat de **trànsit mitja-baixa**, incloent carrers de vianants, voreres estabilitzades i àrees de estacionament per tota classe de vehicles (i inferiors).

**MARC I TAPA POU RESIDUALS D400 - TRÀNSIT MIG-BAIX**

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 22 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37

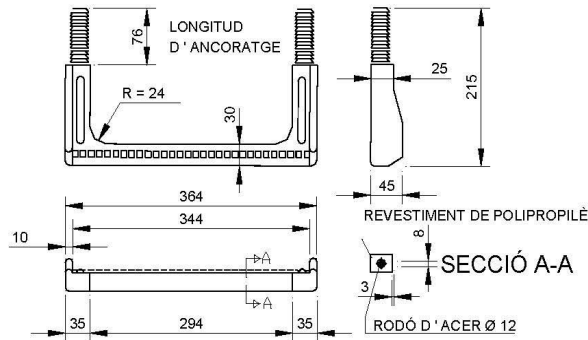


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>



**GRAONS**

**GRAÓ DE POLIPROPILÈ REFORÇAT AMB BARNILLA D'ACER**

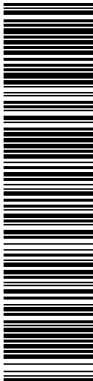


**MUNTATGE DE GRAÓ DE POLIPROPILÈ**

- a. Executar trepant Ø26 x 80mm
- b. Introduir a pressió els tacs del graó amb martell utilitzant un tac de fusta interposat.

**GRAÓ DE POLIPROPILÈ**

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>23 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

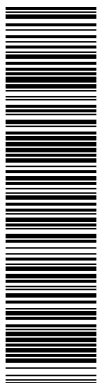




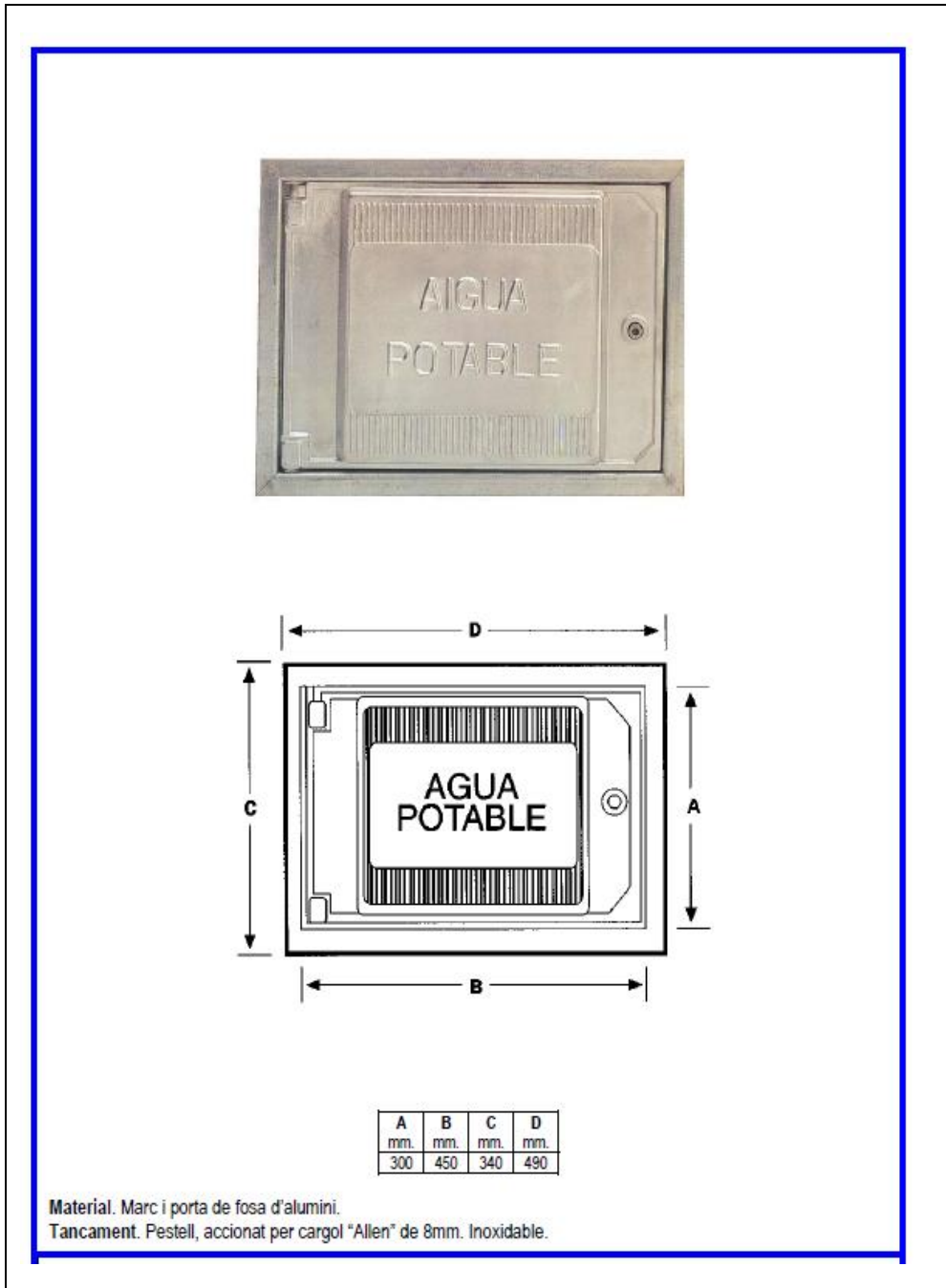

Mides porta cm.	A cm.	B cm.	C cm.
30 x 45	75	56	22
40 x 40	75	51	26
50 x 60	85	68	33

**Material.** Marc i porta de polièster, reforçat amb fibra de vidre.  
**Tancament.** Pestell d'acer inoxidable, accionat per cargol "Allen".

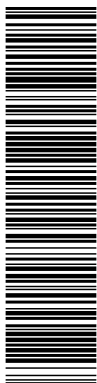
**Nota.** En cas d'utilitzar l'armari per escomesa definitiva caldrà pujar-lo 30cm.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

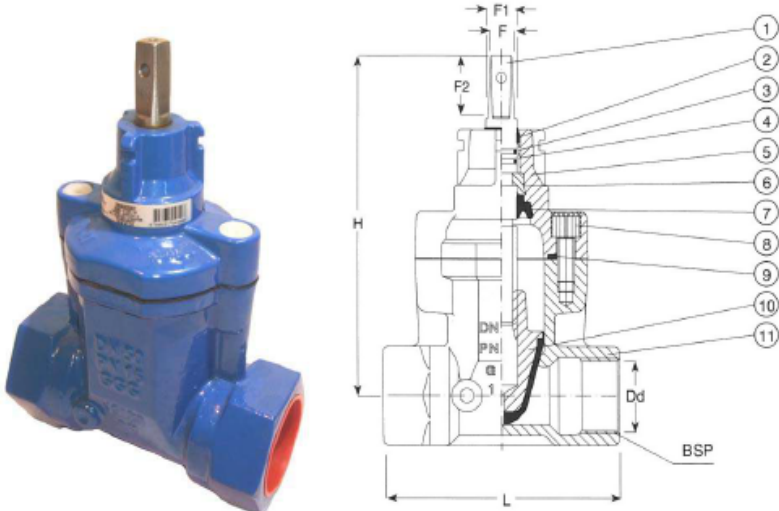






Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D899F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>





Especejament	
1	Eix Acer inoxidable min. 13% Cr
2	Segellat superior Caurbú NBR
3	Junta tòrica Caurbú NBR
4	Coixinet Poliamida
5	Tapa Fosa dúctil min. GJS-500-7
6	Collari d'empenta Llaütó CZ132 resistent a la deszincació
7	Maniquet inferior Caurbú EPDM
8	Cargol de la tapa Acer inoxidable A2, segellat amb silicona
9	Junta de la tapa Caurbú EPDM
10	Comporta Llaütó resistent a la deszincació + EPDM
11	Cos Fosa dúctil min. GJS-500-7

Codi	Rosca interna	DN mm.	Dd mm.	PN	L mm.	H mm.	F mm.	F1 mm.	F2 mm.	Pes teòric Kg.
03-025-00-001	¾"	25	25	PN16	115	180	12	15	35	2,8
03-032-00-001	1"	25	32	PN16	115	180	12	15	35	2,8
03-040-00-001	1 ½"	32	40	PN16	137	190	12	15	35	3,3
03-050-00-001	1 ½"	40	50	PN16	150	203	12	15	35	4,7
03-063-00-001	2"	50	63	PN16	178	213	12	15	35	6,4


Disseny. Segons normes EN 1074 part 1 i 2. EN 1171.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>26 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



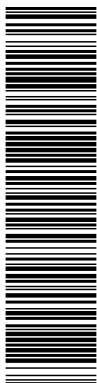
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH.02A5CBE7A971961D899F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>



Diàmetre exterior De		Diàmetre interior Di	Pressió de treball 1,0 MPa (10 Atm)	
mm.	Polzades	mm.	Espessor mm.	Pes Kg./ml.
63	2"	55,4	3,8	0,72
75	2 ½"	66	4,5	1,01
90	3"	79,2	5,4	1,45
110	4"	96,8	6,6	2,16
125	4 ½"	110,2	7,4	2,76
160	6"	141	9,5	4,51
200	8"	176,2	11,9	7,05

**Nota.** PE d'alta densitat PE 100 PN10 o PN16 (Segons necessitats). Apte per a ús alimentari, i fabricada segons norma UNE EN 12201.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443



### 3. FITXA D'AVUACIÓ DE RESIDUS.

Durant les obres es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

Segons l'article 4 del Real Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en l'obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

Per a l'estimació de la generació dels residus, **no** s'ha considerat el fet que alguns dels residus generats poden ésser reutilitzats a l'obra.

#### Residus generats durant el procés constructiu:

Es preveu la producció de 310 m<sup>3</sup> de residus procedents de la demolició del paviment i de les excavacions.

L'extracció dels 160 m de canonada de fibrociment, de dn 60, preveu la generació de residus perillosos amb codi 170605, que es tractaran d'acord amb la reglamentació.

Per l'estimació dels residus generats durant el procés constructiu s'han utilitzats uns factors de conversió que permeten transformar en m<sup>3</sup> de residus a partir dels m<sup>2</sup> construïts. Aquests factors de conversió s'han obtingut a partir de la Taula 7. Taula model per a la definició de la tipologia i l'estimació de residus d'excavació, inclosa dins de l'annex 7 Guia per a la redacció del Pla de Gestió de Residus de construcció i enderroc i que es troba en el document PROGRAMA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ DE CATALUNYA (PROGROC), elaborat per l'Agència Catalana de Residus. El càlcul del volum de residus seria:

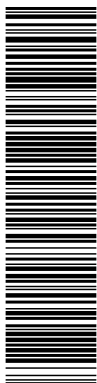
En aquest projecte no es preveuen demolicions, únicament del paviment per a fonamentació i rases, així com moviment de terres per les rases. Es preveu un % de residus per a la instal·lació de diferents aparells

Nova construcció: Xarxa de sanejament  
Ocupació rases: 160 m<sup>2</sup>

Codi CER	Tipologia	Superfície construïda estimada (m <sup>2</sup> )	Volum (m <sup>3</sup> residu / m <sup>2</sup> construït)	Volum m <sup>3</sup>	Pes (Tn residu / m <sup>2</sup> construït)	Pes Tn
170101 (Formigó)	Inert	160	0,00381	0,60960	0,00533	0,85280
170103 (Material ceràmic)	Inert	160	0,00042	0,06720	0,00038	0,06080
170407 (Metalls barrejats)	No especial	160	0,00126	0,20160	0,00046	0,07360
170201 (Fusta)	No especial	160	0,00148	0,23680	0,00237	0,37920
170203 (Plàstic)	No especial	160	0,00100	0,16000	0,00029	0,04640
150101 (Envasos de paper i cartró)	No especial	160	0,00079	0,12640	0,00006	0,04640
150110* (Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles)	Especial	160	0,00044	0,07040	0,00002	0,85280

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjamant de tots els serveis*

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>28 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>



#### 4. PLA DE CONTROL DE QUALITAT.

##### JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

El present document té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del Control de Recepció de Materials, amb la finalitat de complir el Decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92), 18 de març de 1997 (DOGC 18/04/1997) i 12 de juliol de 1996 (DOGC 11/10/96).

##### PLA DE CONTROL

###### 1.- Prescripcions sobre els materials. (CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA)

- Caldrà aportar les característiques tècniques dels productes emprats, canonades, reixes embornals, prefabricats de formigó, tapes de pous, asfalts, acers i pintures.

###### 2.- Prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra. (CONTROL D'EXECUCIÓ)

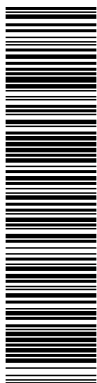
- S'aportaran les característiques tècniques de cada unitat d'obra, i el resultat dels assaigs de formigó, assaig de materials granulars i compactació dels mateixos

###### 3.- Prescripcions sobre verificacions en l'obra acabada. (CONTROL DE L'OBRA ACABADA)

- S'aportarà una inspecció de la xarxa de sanejament nova, que inclourà totes les connexions, amb informe i vídeo de l'interior de la xarxa, així com proves d'estanqueïtat i pressió de la xarxa d'abastament d'aigua

En el Plec de Condicions es detallen amb més concreció els controls a realitzar.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>29 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sytos.girones.cat:9443



## 5. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

En compliment amb les determinacions que fixa el Real Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció o d'enginyeria civil, s'elabora un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en el qual s'indiquen les mesures de seguretat i mesures preventives per evitar possibles accidents i/o malalties professionals.

Promotor : AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER  
 NIF : P1705500E14  
 Adreça : Carrer Priorat, 29  
 Població : 17464 – Cervià de Ter  
 Telèfon : 972 496 101  
 Representant : Sr. Guillem Surroca i Pascual, Alcalde

Redactor E.S.S. : JORDI GÜELL I CAMPS  
 Titulació : ENGINYER INDUSTRIAL  
 Col·legiat núm. : 8.005  
 Consell Comarcal el Gironès

Situació de les obres : Carrer de la Muralla  
 Municipi : 17464 – CERVIÀ DE TER  
 Comunicacions : GI-633

### PROCEDIMENTS, EQUIPS TÈCNICS I MITJANS AUXILIARS A UTILITZAR EN L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En coherència amb el pressupost de l'obra es defineixen els següents procediments, equips tècnics i mitjans auxiliars a utilitzar en l'execució de l'obra.

#### Treballs previs

- Eines manuals (martell trencador)
- Serra mecànica
- Compressor
- Generador

#### Moviment de terres, excavacions

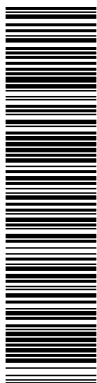
- Maquinària d'excavació
- Maquinària de moviment de terres
- Camió grua
- Retroexcavadora
- Eines manual

#### Obres de fàbrica

- Camions
- Camions formigonera
- Encofrats
- Formigoneres
- Camió-bomba de formigonar
- Camió-grua
- Eines manuals
- Excavadora amb martell trencador

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranament de tots els serveis*

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>30 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>



**Pavimentació**

- Camions
- Estenedora
- Compactadores
- Eines manuals

**Acabats i neteja**

- Eines manuals

**RISCOS I MESURES PREVENTIVES**

**A les excavacions, moviment de terres, i pavimentació:**

*Riscos:*

- Atropellaments i col·lisions, en especial marxa en darrera i en girs inesperats de les màquines.
- Caigudes del material d'excavació des de la cullera.
- Caigudes del mecànic en pujar i baixar de la màquina.
- Circular amb el bolquet aixecat.
- Fallida de frens i direccions en camions.
- Caiguda de pedres i agregats durant la marxa del camió basculant.
- Caigudes de la cullera en reparacions.
- Caiguda dins la zona d'excavació.
- Atropellament i col·lisions en l'entrada i sortida de camions.
- Bolcada de les màquines.

*Mesures col·lectives de protecció:*

- No es permetrà l'accés del personal a la zona d'influència de la maquinària mòbil.
- Talussos adequats per a la prevenció de riscos per petites esllavissades i desplomes.
- Formació i conservació d'un retall en vora de rampa, per a topada de vehicles.
- No apilar materials en zones de trànsit, mantenint les vies lliures.
- Màquines proveïdes de dispositiu sonor i llum blanca de marxa en darrere.
- Zona de trànsit de camions, perfectament senyalitzada de forma que tota persona tingui idea del moviment dels mateixos.
- Cabina amb protecció anti-bolcada.
- El control de trànsit es realitzarà amb l'auxili d'un operari prèviament format.
- Camions amb cabina protegida.

*Mesures individuals de protecció:*

- Casc homologat.
- Ulleres anti-pols en cas necessari.
- Orelleres anti-soroll.
- Cinturó anti-vibratori pel maquinista.
- Botes de goma per a tot el personal en cas necessari.
- Vestits d'aigua per a tot el personal en cas necessari.

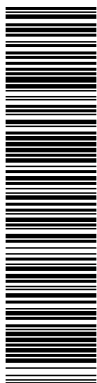
**Obres de fàbrica:**

*Riscos:*

- Caigudes de personal al mateix o a diferent nivell*
- Caigudes de materials al mateix o a diferent nivell*
- Projecció de partícules*
- Fibrades amb objectes punxants*
- Cops contra objectes*
- Ferides per punxament als peu o a les mans*
- Ferides per tall als peus o a les mans*
- Esquitxos de formigó als ulls*

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjamant de tots els serveis*

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>31</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>



*Dermatosis provocades pel ciment  
Erosions i contusions per manipulació  
Atropellaments per maquinària o vehicles  
Atrapaments per la maquinària*

*Mesures de protecció col·lectives:*

- Neteja de la zona de treball.
- Protecció contra contactes elèctrics indirectes de la maquinària.
- Protecció amb carcasses o pantalles dels elements mòbils de les màquines.

*Mesures de protecció individuals:*

- Casc de seguretat.
- Ulleres front a la projecció de partícules.
- Cinturó de seguretat.
- Guants de cuir.
- Botes de canya alta de goma.
- Calçat amb plantilla d'acer.

## SISTEMES I MEDIS AUXILIARS PREVENTIUS

### Senyalització dels riscos del treball

Com a complement de la protecció col·lectiva i dels equips de protecció individual previstos, s'utilitzarà una senyalització normalitzada que recordi en tot moment els riscos existents a tots els que treballen a l'obra. El plec de condicions defineix el necessari per a l'ús d'aquesta senyalització.

### Senyalització vial

Les obres afectaran a camins, no només pel pas dels camions de les obres, sinó pel temps de fraguat dels formigons. Durant les obres aquests camins quedaran tancats, i caldrà que el contractista, amb una antelació mínima de 5 dies, haurà de col·locar rètols i/o cartells informatius a l'inici i al final dels camins que informin de la data prevista per a l'inici de les obres i de la durada prevista de les actuacions, advertint de la impossibilitat d'utilitzar els camins durant la realització d'aquestes obres.

### Medis auxiliars

- Tanca perimetral rígida.
- Tanca new-jersey rígida
- Xarxes de seguretat.
- Alarmes acústiques i lluminoses a les màquines i vehicles en moviment.

## PROTECCIÓ DELS TREBALLS VERTICALS

S'organitzaran els treballs verticals de manera que quedi garantida la protecció contra la caiguda de personal, per sistemes de xarxes, plataformes telescòpiques, bastides o sistemes de protecció individual.

### BASTIDES METÀL·LIQUES

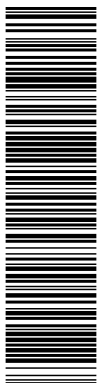
Obligatòriament es col·locaran baranes a partir de 2 metres d'alçada. Així mateix es requerirà la seva col·locació a totes les plataformes de treball que es vagin emplaçant a diferents alçades de la bastida.

Tindran suports sòlids i de resistència adequada per la compressió en la seva base inferior.

Es calcularà la tensió en base, segons l'alçada i càrregues que puguin gravitar.  
S'ancorarà convenientment per evitar que bolqui.

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i  
arranjament de tots els serveis*

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>32 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>



Quan s'utilitzin acoblaments en voladís, es calcularan els ancoratges per a neutralitzar els possibles moments de bolc.

Es travarà per evitar bolcaments i trams no verticals.

S'organitzarà de manera que es pugui ascendir a les seves diferents alçades, i de forma que no hi hagi perill d'entrada o de sortida del mateix.

En el muntatge i desmuntatge, s'usaran cinturons de seguretat.

Es col·locaran xarxes o tendalls quen hi hagi perill d'emissió de partícules sobre el personal o la calçada.

La plataforma mínima serà de 0,6 metres.

Les baranes, compostes per passamà superior, intermig i sòcol, tindran resistència de 150 Kg/m.

Es protegiran les bastides del contacte de vehicles.

### TENDALLS

Tindran la resistència adequada a la projecció de partícules que hagin de recollir. Tindran els ancoratge de connexió en el perímetre de forma que es puguin subjectar perimetralment i ampliar-se.

### XARXA VERTICAL PROTECTORA DE TREBALLS VERTICALS

En els treballs verticals es col·locarà una xarxa que protegeixi tot el perímetre, ancorada superiorment i inferiorment.

### ESCALES DE MÀ

Tindran una amplada mínima de 0,5 metres. S'ancoraran per la part superior i en la seva base tindran capçals antilliscants.

Quan siguin de fusta els esglaons estaran emmetxats.

No es sobrepassarà l'alçada de 5 metres.

L'escala de mà, sobrepassarà 1 metre per damunt del pis.

### RISCOS DE DANYS EXTRAPROFSSIONALS I A TERCERS I LA SEVA PREVENCIÓ

Existeix el risc sobre els usuaris dels camins, vehicles i vianants.

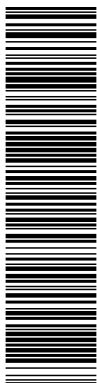
Riscos:

- Els derivats del trànsit intern de l'obra: moviment de vehicles i màquines (risc de col·lisions o atropellament de persones alienes a l'obra.
- Caigudes a diferent nivell
- Talls o punxades
- Mesures de prevenció:
- Cartells de prohibit el pas a les persones alienes a les obres
- Personal dedicat exclusivament a la regulació del trànsit.
- Senyalització obligatòria d'acord amb la Norma de Carreteres 8.3-IC

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjamant de tots els serveis*



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 33 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971981D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>



## INSTAL·LACIONS PROVISIONALS D'HIGIENE I BENESTAR

### Serveis comuns

Es disposarà d'un mòdul de vestuaris i serveis higiènics. El vestuari disposarà de caselles individuals amb clau i seients. Els serveis higiènics tindran lavabo i una dutxa amb aigua freda i calenta per cada deu treballadors, i un WC per cada vint-i-cinc treballadors, disposant de miralls. Per a la neteja i conservació dels locals, es disposarà d'un treballador amb la dedicació necessària.

### Serveis sanitaris i primers auxilis

- Reconeixement mèdic
- Tot el personal que comenci a treballar en l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball, i que serà repetit en el període d'un any.
- S'analitzarà l'aigua destinada al consum dels treballadors per tal de garantir la seva potabilitat, si no procedeix de la xarxa de proveïment de la població.
- Farmaciola
- Es disposarà d'una farmaciola contenint el material especificat en l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.
- Assistència a accidentats
- S'haurà d'informar a l'obra de l'emplaçament dels diferents Centre Mèdics a on hauran de traslladar-se els accidentats pel seu més ràpid i efectiu tractament.
- És molt convenient disposar a l'obra, i en lloc ben visible, d'una llista de telèfons i direccions dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc., per garantir un ràpid transport dels accidentats als centres d'assistència.

### FORMACIÓ I INFORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

- Tot el personal ha de rebre abans de treballar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscos que aquests poden crear, juntament amb les mesures de seguretat que hauran de prendre i utilitzar.
- Escollint el personal més qualificat, es farà un curs de socorrisme i primers auxilis, de forma que l'obra disposi de personal qualificat en cas de màxima urgència.
- Es convocaran reunions periòdiques, per part de l'empresa, per impartir matèria de seguretat i salut en el treball.

### ORGANITZACIÓ GENERAL DE L'OBRA

Abans d'iniciar els treballs s'estudiaran els següents punts:

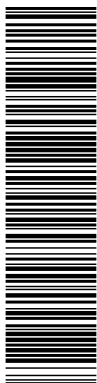
- Pla d'ordre i neteja: ordre en els treballs; hi haurà medis auxiliars per poder contenir els residus (sacs i contenidors); quan s'acabin els treballs s'hauran de recollir tots els residus i les restes de materials; no s'escamparà brutícia pels voltants de l'obra.
- Pla de revisió i manteniment periòdic de la maquinària, responsabilitat inherent al contractista.
- Pla d'emergència i primers auxilis: en un lloc visible es deixarà una relació amb les adreces i telèfons dels principals serveis i organismes públics i privats pels casos d'emergència (dispensari municipal, farmàcies, ambulàncies i hospital més proper).

### PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

El Pla de Seguretat el redactarà el contractista adjudicatari de l'obra, que, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra analitzarà, estudiarà, desenvoluparà i complementarà les previsions fetes a l'Estudi de Seguretat i Salut en el Treball.

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjamet de tots els serveis*

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>34 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971361D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>



Una vegada realitzat el pla el constructor el presentarà al Coordinador de Seguretat i Salut en el Treball en fase d'execució d'obra, el qual l'aprovarà si s'escau. En aquest cas, el constructor el presentarà al Departament de Treball.

El contractista, un cop aprovat el Pla, en facilitarà una còpia, a efectes de coneixement i seguiment, al Comitè de Seguretat i Salut en el Treball o en el seu defecte al representant dels treballadors en el centre de treball i empresa.

## PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

### Legislació general aplicable

És d'aplicació tota la normativa vigent sobre seguretat i salut en el treball, la qual no es reproduïx per qüestió d'economia documental.

Tot i així, es fa un esment especial a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, 31/1995 de 8 de novembre, i els següents reglaments:

- Serveis de Prevenció, R.D. 39/1997 de 17 de gener
- Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball, R.D. 485/1997 de 14 d'abril
- Llocs de Treball, R.D. 486/1997 de 14 d'abril
- Manipulació Manual de Càrregues, R.D. 487/1997 de 14 d'abril
- Pantalles de Visualització, R.D. 488/1997 de 14 d'abril
- Utilització d'equips de protecció individual, R.D. 773/1997, de 30 de maig
- Utilització d'equips de treball, R.D. 1215/1997, de 18 de juliol
- Obres de construcció, R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre.

### Implantació d'obra

#### SENYALITZACIÓ

La normativa sobre senyalització en el treball queda recollida en el R.D. 485/97 de 14 d'abril. Com a principals punts cal tenir en compte que les funcions bàsiques de la senyalització han de ser les següents:

- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència on facin falta mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o Instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar als treballadors que realitzin determinades operacions perilloses.

#### VESTIDORS I SERVEIS HIGIÈNICS

Com a mínim, compliran els requisits de resistència assenyalats en les accions gravitatòries d'edificació i la seva estabilitat complirà els mateixos coeficients de seguretat.

#### INSTAL·LACIÓ AIGUA PROVISIONAL

L'aigua serà de la xarxa pública, en cas contrari caldrà tenir anàlisi de potabilitat.

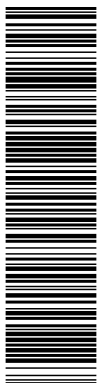
#### INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL

La instal·lació elèctrica provisional complirà, com a mínim, els següents requisits:

- Els equips de protecció magnetotèrmic i diferencials, així com quadres de maniobra hauran d'estar en perfecte estat de funcionament.
- Els cables elèctrics no es podran estendre directament sobre el sòl de manera que es pugui transitar amb vehicles per sobre.
- No es podran fer, en cap cas, les connexions a terra a través de les conduccions d'aigua.
- No es faran reparacions de maquinària en tensió.
- Al costat del quadre elèctric caldrà que hi hagi col·locat un extintor.

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjamant de tots els serveis*

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 35 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D899F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>



## Maquinària pesada

### CAMIÓ-GRUA

- No es podrà superar la capacitat de càrrega del ganxo instal·lat.
- No es podrà superar la capacitat de càrrega de la grua instal·lada sobre el camió.
- Abans d'aixecar una càrrega caldrà comprovar la llargada màxima del braç.
- Les maniobres sense visibilitat hauran de ser dirigides per un senyalista.
- Es prohibeix passar el braç de la grua, amb càrrega o sense, per damunt del personal.
- En cas d'entrar en contacte amb una línia elèctrica caldrà demanar auxili amb la botzina i no es podrà abandonar la cabina encara que no hi hagi contacte elèctric. Mentrestant ningú no podrà tocar el camió-grua.
- Abans de començar qualsevol desplaçament caldrà assegurar-se de què el braç de la grua està immobilitzat.
- La càrrega no es podrà arrossegar ni fer estirades brusques.
- Abans d'aixecar la càrrega caldrà assegurar-se de què la màquina està estabilitzada.
- No és permesa l'entrada a la cabina de persones que no estiguin capacitades per a tal fi.
- Tots els ganxos i eslingues que s'utilitzin caldrà que disposin del corresponent pestell de seguretat.
- A la cabina de comandament caldrà disposar d'un extintor d'incendis.

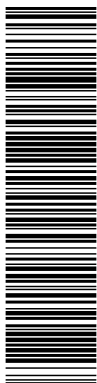
### GRUA AUTOPORTANT

- Queda expressament prohibit l'estacionament i desplaçament de la grua autoportant a una distància igual o inferior a 2 metres del límit de les rases o talls en el terreny. En cas de ser necessari l'apropament a zones per sota d'aquests valors caldrà blindar la zona afectada i col·locar un topall ferm per a les rodes del darrera.
- No s'hissaran càrregues si prèviament no s'han posat en servei els peus hidràulics d'estabilització de la grua.
- El ganxo sempre disposarà del pestell de seguretat.
- Caldrà estar, en tot moment, alerta de possibles deformacions del terreny en les operacions de càrrega i transport de càrregues.
- Queda prohibit estar o realitzar treballs en un radi de 5 m. al voltant de la grua, i dins del radi d'acció de les càrregues suspeses.
- Queda prohibit utilitzar la grua per arrossegar càrregues.
- Queda prohibit utilitzar la grua com a plataforma de treball del personal.

### PALA CARREGADORA / PALA RETROEXCAVADORA

- Per evitar el risc de caiguda d'objectes sobre la cabina de comandament de la màquina caldrà que la cabina estigui dotada de protecció contra impactes i bolcs.
- Caldrà revisar periòdicament tots els punts d'escapament del motor per evitar que a la cabina hi arribin gasos tòxics.
- Per evitar les conseqüències d'incendi la pala portarà un extintor timbrat i amb les revisions al dia.
- Queda prohibit l'accés a la pala de persones que no estiguin expressament autoritzades.
- L'oli del sistema hidràulic és inflamable. Abans de soldar algun tub del sistema hidràulic, caldrà buidar i netejar d'oli.
- En la utilització d'aire a pressió caldrà protegir-se amb una mascareta de filtre mecànic, una granota de cotó, un davantal de cuir i uns guants de cuir.
- Per evitar el risc del bolc de la pala caldrà instal·lar topalls al final del recorregut, ubicats a un mínim de 2 m. del cap del talús. El cap del talús se senyalitzarà amb cinta de senyalització groga i negra.
- La pala estarà dotada de senyal acústic automàtic de retrocés.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>36</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971361D899F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>



### MÀQUINES PORTÀTILS

- De manera genèrica totes les màquines portàtils compliran, com a mínim, els següents requisits:
- Els motors elèctrics de les màquines portaran doble aïllament.
- Les màquines que funcionen mitjançant corretges caldrà que estiguin tancades per les seves carcasses protectores.
- Les màquines amb discos de moviment mecànic estaran protegides amb carcasses completes, que sense necessitat d'aixecar-les permetin veure el tall fet.
- Les màquines amb funcionament irregular o avariades es retiraran de l'obra fins a la seva reparació o substitució.
- En cas de soroll per sobre de límit admissible caldrà utilitzar auriculars aïllants o amortidors del soroll.
- En cas de pols elevada caldrà utilitzar mascaretes aïllants de la pols.
- Queda prohibit l'abandonament de màquines en qualsevol lloc de l'obra o plataformes de les bastides, tot i estar desconnectades del subministrament elèctric.

### Proteccions personals

Les condicions mínimes que han de complir els EPI són les que marca el R.D. 1407/92 20/11, trasposta de la Directiva Europea 89/686/CEE 21/12/98. A continuació s'enumeren alguns requisits generals aplicables a tot tipus d'EPI:

- Cal que el seu disseny sigui ergonòmic, de tal manera que l'usuari pugui realitzar de manera normal l'activitat que l'exposa al risc, i tenir una protecció tan alta com sigui possible.
- El tipus de protecció haurà de ser adequat als diferents nivells de risc.
- Seran el més lleugers possible sense perjudici, però, a la seva solidesa.
- Disposaran d'un catàleg explicatiu del fabricant on hi figurarà: el nom i adreça del fabricant; les instruccions d'ús, emmagatzematge, neteja, manteniment, revisió, i desinfecció; els rendiments obtinguts en els exàmens tècnics; els accessoris que pot fer servir l'EPI i les característiques dels recanvis; la classe de protecció que ofereix; la data de caducitat; i l'explicació de les marques que porti.
- Les marques d'identificació de l'EPI seran pictogrames que es podran llegir durant tota la vida que se li calculi a l'EPI.
- Caldrà que l'EPI es pugui treure, posar o ajustar sense cap tipus d'eina.
- Quan portin un sistema d'ajustament, una vegada ajustat no podrà desajustar-se, en condicions normals d'ús, sense la voluntat de l'usuari.
- Si cobreix una part del cos, l'EPI estarà, sempre que sigui possible, suficientment ventilat.
- Els EPI de cara, ulls i vies respiratòries limitaran al mínim el camp de visió de l'usuari, i seran compatibles amb l'ús de lentilles o ulleres.

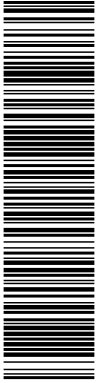
### Mesures i proteccions col·lectives

De forma genèrica durant el transcurs de l'obra es compliran els següents requisits:

- Mantenir netes les zones de treball.
- Elecció del personal idoni per la conducció de màquines, elevadors i grues.
- Senyalització de les zones de treball.
- Utilització de mitjans acústics d'avis en maniobres de maquinària.
- Senyalitzar àrees de trànsit de vianants, personal i maquinària.
- Localitzar i senyalitzar les Instal·lacions públiques existents.
- No treballar en nivells sobreposats.
- Prohibició de presència de personal en la zona de transport o elevació de material.
- Prohibició dels mitjans de transport de material per dur personal.
- Revisió freqüent de la maquinària.
- Evitar els salts de nivell del personal sense mitjans auxiliars de baixada i pujada.

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjamant de tots els serveis*

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 37 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>



Consell  
Comarcal  
del Gironès

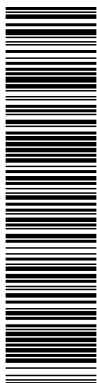
- Extreure claus i altres elements de la fusta utilitzada.
- Vigilància extrema en les operacions d'encofrat.
- Emmagatzematge de material ordenat en zones que no afectin el pas de personal.
- Proteccions corresponents a cada tipus de maquinària que s'utilitzi.
- Connexions elèctriques provisionals amb mecanismes estancs.
- Estabilitat i bona subjecció en l'elevació de material.
- Rentat freqüent de tot l'equip de protecció individual.
- No s'entrarà en contacte directe amb cap mena de material sense dur les proteccions individuals.
- Dur a terme les tasques des de posicions estables, sense perill de caigudes.

### Accessos a l'obra

Com accessos a l'obra es proposa la mateixa xarxa viària, que restarà convenientment senyalitzada i tancada a persones alienes a les obres durant la seva execució.

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i  
arranjament de tots els serveis*

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>38 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Consell  
Comarcal  
del Gironès

## 6. JUSTIFICACIÓ DE PREUS.

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i  
arranjament de tots els serveis*



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>39 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIA DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEOZ	H	AJUDANT ENCOFRADOR	19,80000 €
A01-FEP2	H	AJUDANT PICAPEDRER	19,80000 €
A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	19,80000 €
A01-FEPJ	H	AJUDANT JARDINER	19,80000 €
A0121000	H	OFICIAL 1A	24,50000 €
A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	24,50000 €
A0123000	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	24,50000 €
A0126000	H	OFICIAL 1A PICAPEDRER	24,50000 €
A0127000	H	OFICIAL 1A COL.LOCADOR	24,50000 €
A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	24,50000 €
A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	24,50000 €
A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	24,50000 €
A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER ESPECIALISTA GESPA ARTIFICIAL	24,50000 €
A0130000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	22,00000 €
A0132000	H	PEÓ	18,72000 €
A0133000	H	AJUDANT	19,80000 €
A0136000	H	AJUDANT PICAPEDRER	19,80000 €
A013J000	H	AJUDANT DE LAMPISTA	19,80000 €
A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	19,80000 €
A013P000	H	AJUDANT JARDINER	19,80000 €
A0140000	H	MANOBRE	18,72000 €
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	22,00000 €
A01H2000	H	OFICIAL 1A PER A SEGURETAT I SALUT	24,50000 €
A01H4000	H	MANOBRE PER A SEGURETAT I SALUT	18,72000 €
A0D-0007	H	MANOBRE	18,72000 €
A0D-0009	H	MANOBRE PER A SEGURETAT I SALUT	18,72000 €
A0D-W611	H	MANOBRE PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	19,80000 €
A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	22,00000 €
A0F-000F	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	24,50000 €
A0F-000M	H	OFICIAL 1A JARDINER	24,50000 €
A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	24,50000 €
A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	24,50000 €
A0F-000U	H	OFICIAL 1A PICAPEDRER	24,50000 €
A0F-0015	H	OFICIAL 1A PER A SEGURETAT I SALUT	24,50000 €
A0F-W61H	H	OFICIAL 1A PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	25,58000 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>40 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

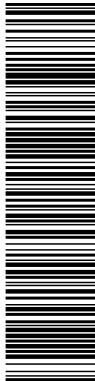
Pàg.: 2

### MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	15,65000 €
C110F900	H	FRESADORA PER A PAVIMENT AMB CÀRREGA AUTOMÀTICA	92,39000 €
C110U015	H	RETROEXCAVADORA DE 74 HP, AMB MARTELL DE 200 KG A 400 KG	56,20000 €
C110U025	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, AMB MARTELL DE 800 KG A 1500 KG	72,36000 €
C110U075	H	EQUIP DE MÀQUINA DE SERRA DE DISC DE DIAMANT PER A TALLAR	16,39000 €
C115-00EE	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	59,00000 €
C1311120	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, DE MIDA MITJANA	59,18000 €
C1311270	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE ERUGUES, DE 119 KW	76,30000 €
C1311440	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	100,07000 €
C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	51,26000 €
C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA DE FINS A 5T	36,22000 €
C1315020	H	RETROEXCAVADORA MITJANA	57,03000 €
C131U000	H	PALA CARREGADORA DE 110 HP, TIPUS CAT-926 O EQUIVALENT	54,37000 €
C131U001	H	PALA CARREGADORA DE 170 HP, TIPUS CAT-950 O EQUIVALENT	75,55000 €
C131U020	H	RETROEXCAVADORA DE 50 HP, TIPUS CAT-416 O EQUIVALENT	39,14000 €
C131U025	H	RETROEXCAVADORA DE 74 HP, TIPUS CAT-428 O EQUIVALENT	50,59000 €
C131U028	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, TIPUS CAT-446 O EQUIVALENT	62,95000 €
C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	72,33000 €
C133A0J0	H	PICO VIBRANT AMB PLACA DE 30X33 CM	9,21000 €
C133A0K0	H	SAFATA VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	6,20000 €
C133U070	H	PICÓ VIBRANT DÚPLEX DE 1300 KG	12,36000 €
C133U080	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM D'AMPLÀRIA	8,70000 €
C138-00KQ	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	98,69000 €
C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	54,34000 €
C145460	H	DUMPER OBRA	35,20000 €
C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	32,86000 €
C1501800	H	CAMIO DE 12 T	50,82000 €
C15018U1	H	CAMIÓ DE 200 HP, DE 15 T (7,3 M3)	44,09000 €
C15019U0	H	CAMIÓ DE 250 HP, DE 20 T (9,6 M3)	55,21000 €
C1501U01	H	CAMIÓ DE 400 HP, DE 32 T (15,4 M3)	83,30000 €
C1502E00	H	CAMIO CISTERNA DE 8 M3	35,76000 €
C1502U10	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6000 L	38,43000 €
C1503U10	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	40,06000 €
C1700006	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGÓ	1,87000 €
C1701100	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	155,18000 €
C1701U10	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	96,90000 €
C1702D00	H	CAMIO CISTERNA PER A REG ASFALTIC	24,31000 €
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	1,91000 €
C1709B10	H	ESTENEDORA PETITA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	59,09000 €
C170D0A0	H	CORRÓ VIBRATORI PER A FORMIGONS I BETUMS AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	62,05000 €
C170E000	H	ESCOMBRADORA AUTOPROPULSADA	41,84000 €
C176-00FX	H	FORMIGONERA DE 165 L	2,10000 €
C17A20QU	H	PLANTA DE FORMIGÓ PER A 60 M3/H	84,20000 €
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	93,75000 €



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>41 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER  
MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

### MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		FLEXIBLE	
C1RA2900	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	23,55000 €
C1Z13500	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T PER A SEGURETAT I SALUT	47,81000 €
C2005000	H	REGLE VIBRATORI	3,51000 €
C200B000	H	TALLADORA AMB DISC DE CARBORÚNDUM	4,92000 €
C200SU00	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILENIC	3,62000 €
C200U101	H	BOMBÍ PER A PROVES DE CANONADES	3,43000 €
C20P-WLSE	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA A TOPALL DE CANONADES DE POLIETILÈ, DIÀMETRE NOMINAL DN 90 A 315, DE FUNCIONAMENT HIDRÀULIC I CONTROL DE LA SOLDADURA AUTOMÀTIC, ALIMENTACIÓ ELÈCTRICA MONOFÀSICA A 230 V, POTÈNCIA 6 KW, GRAU DE PROTECCIÓ IP54	3,57000 €
CZ12U00A	H	COMPRESSOR PORTÀTIL DE 7/10 M3/MIN DE CABAL	16,69000 €
CZ15-00E4	H	GRUP ELECTRÒGEN DE 20 A 30 KVA	9,75000 €
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	1,85000 €
CZ1UU005	H	MÀQUINA DE CONFECCIÓ D'UNIONS SOLDADES DE TUBS DE POLIETILÈ	3,60000 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>42 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	M3	AIGUA	1,49000 €
B011-05ME	M3	AIGUA	1,49000 €
B019-HJD7	L	LÍQUID ENCAPSULANT PER ELEMENTS DE FIBROCIMENT	5,74000 €
B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	19,36000 €
B0312020	KG	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A MORTERS	0,03000 €
B031U030	M3	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 5 MM	33,01000 €
B0321000	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	16,62000 €
B033R500	T	SUBBASE DE GRANULAT RECICLAT DE FORMIGÓ DE 20 A 30 MM	20,32000 €
B035U010	T	PALET DE RIERA FINS A 200 MM DE DN	23,50000 €
B0372000	M3	TOT-U ARTIFICIAL	20,36000 €
B039U024	M3	BARREJA DE GRANULAT PER A GRAVA-CIMENT GC20, MESURAT DESPRÉS DE LA COMPACTACIÓ	18,32000 €
B03DU001	M3	TERRA SELECCIONADA PROCEDENT DE PRÉSTEC, INCLÒS CÀNON PER EXTRACCIÓ I TRANSPORT A L'OBRA	10,52000 €
B03DU005	M3	CLASSIFICACIÓ I APORTACIÓ DE TERRA PER A REBLIMENTS LOCALITZATS, PROCEDENT DE LA PRÒPIA OBRA	10,37000 €
B03L-05N7	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	18,30000 €
B042-064K	M3	PEDRA CALCÀRIA PER A MAÇONERIA	43,65000 €
B0431100	M3	PEDRA GRANÍTICA PER A MAÇONERIA	45,23000 €
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	145,42000 €
B0514301	T	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA CEM II/B-S/32,5, EN SACS	141,87000 €
B051U012	T	CIMENT PÒRTLAND CEM I 32,5 N SEGONS UNE-EN 197-1	141,87000 €
B0532310	KG	CALÇ AERIA CL 90 PER A CONSTRUCCIÓ	0,30000 €
B054-06DH	KG	CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90-S, EN SACS	0,30000 €
B0552460	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA CATIONICA AMB UN 50% DE BETUM ASFÀLTIC, PER A REG D'IMPRIMACIÓ TIPUS C50BF4 IMP AMB UN CONTINGUT DE FLUIDIFICANT >3%, SEGONS UNE-EN 13808	0,35000 €
B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	145,42000 €
B0604220	M3	FORMIGÓ H-150, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	61,34000 €
B060U110	M3	FORMIGÓ DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	61,34000 €
B064E26B	M3	FORMIGÓ HM-30/B/20//+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I+E	83,31000 €
B064M100	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, CLASSE D'EXPOSICIÓ I, A/C= 0.65, CONTINGUT CIMENT 200 KG/M3, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	67,15000 €
B06F1-10IL	M3	FORMIGÓ EN MASSA HM-20/B/20/X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT <= 0.6	68,94000 €
B0710150	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	44,96000 €
B0710250	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	42,36000 €
B071UC01	M3	MORTER M-80	76,07000 €
B0A31000	KG	CLAUS D'ACER	1,89000 €
B0AK-07AS	KG	CLAU ACER	1,89000 €
B0D21-07OY	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0,44000 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 43 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER  
MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	225,28000 €
B0D62-07PF	M3	PUNTAL RODÓ DE FUSTA DE 7 A 9 CM I DE 2 A 2,5 M D'ALÇÀRIA, PER A 3 USOS	101,99000 €
B0DZA000	L	DESENCOFRANT	2,30000 €
B0DZWC03	M2	PLANXA D'ACER PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS, DE 12 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	3,45000 €
B0DZ7-0F15	M2	PLANXA D'ACER PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS, DE 8 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	5,21000 €
B0F1D2A1	U	MAO CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	0,25000 €
B0F1A-075F	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	0,25000 €
B0Y15250	M2	AMORTITZACIÓ DE BASTIDA TUBULAR METÀL·LICA FIXA, PER A 2 MESOS, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM D'AMPLÀRIA I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA, COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2 DE FAÇANA, INCLOSOS TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS	5,40000 €
B151A-19LN	M2	MALLA DE POLIPROPILE TUPIDA TIPUS MOSQUITERA I TRAUS PERIMETRALS, PER A SEGURETAT I SALUT	0,74000 €
B1526EL6	U	MUNTANT METÀL·LIC PER A BARANA DE SEGURETAT, D'1 M D'ALÇÀRIA, PER A ALLOTJAR EN PERFORACIONS DEL SOSTRE, PER A 15 USOS	1,12000 €
B152U000	M	MALLA DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT COLOR TORONJA PER A TANQUES D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT, D'1 M D'ALÇADA	0,53000 €
B15Z0-0MDS	M	CORDA DE POLIAMIDA DE 6 MM DE DIÀMETRE, PER A SEGURETAT I SALUT	0,15000 €
B1Z6211A	M	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE DIÀMETRE, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE DIÀMETRE PER A FIXAR A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, PER A 20 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	0,71000 €
B1Z6AF0A	U	DAU DE FORMIGÓ DE 38 KG PER A PEU DE TANCA MÒBIL DE MALLA D'ACER I PER A 20 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	0,11000 €
B2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	9,00000 €
B2RA8580	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RE	137,50000 €
B2RA-28VA	M	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 PERILLOSO AMB UNA DENSITAT 0,9 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 06 05* SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS, DE METRE DE CANONADA DE FIBROCIMENT DE DN 60. INCLOS PART PROPORCIONAL DEL 30% D'ESPONJAMENT	2,65000 €
B2RR-WLS2	M2	LÀMINA DE POLIETILÈ TRANSPARENT DE 100 µM (400 GALGUES), AMPLÀRIA 400 CM I LLARGÀRIA 50 M	0,35000 €
B9CZ2000	KG	BEURADA DE COLOR	0,98000 €
B9H11J52	T	MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B 50/70 G, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA GROSSA PER A CAPA BASE I GRANULAT CALCARI	75,75000 €
BBC12302	U	CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇÀRIA, PER A 2 USOS	5,38000 €
BBC19000	M	CINTA D'ABALISAMENT	0,12000 €
BBC1JF00	U	LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE	15,02000 €
BBC1KJ04	M	TANCA MÒBIL METÀL·LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA, PER A 4 USOS	19,59000 €
BBL11102	U	PLACA TRIANGULAR, DE 70 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	23,27000 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 44 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BBL12602	U	PLACA CIRCULAR, DE D 60 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	28,35000 €
BBM2BBA0	M	AMORTITZACIÓ DE BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY (20 USOS), PER A SEGURETAT I SALUT	3,45000 €
BCOMPT01	U	MARC I PORTA D'ALUMINI PER ARQUETA	84,75000 €
BD5DU020	M	INTERCEPTOR PLUVIAL ACO DRAIN TIPUS N 300. REIXA REGISTRABLE DE FUNDICIO. SOLERA DE 30 CM I RETACATS LATERALS DE FORMIGO. INCLOS ELEMENTS AUXILIARS I AJUDES DE PALETA.	192,33000 €
BD7F4370	M	TUB DE PVC DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, SN8, AUTOPORTANT AMB UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ	8,53000 €
BD7F9370	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, SN8, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB JUNTA DE GOMA PER A CANONADA CORRUGADA I COL-LOCAT AL FONS DE LA RASA. INCLOS PART PROPORCIONAL DE CLIPS DE CONNEXIÓ A CANONADA D'EMBORNALS I DERIVACIONS PER CONNEXIONS	20,35000 €
BD7FC050	M	TUB DE PVC P PE, DE DIÀMETRE VARIABLE	30,36000 €
BDD1U004	U	BASE PREFABRICADA DE POU DE REGISTRE DE D= 100 CM I 100 CM D'ALÇÀRIA, AMB FORATS PER A TUBS	59,88000 €
BDD1U024	U	CON PREFABRICAT DE POU DE REGISTRE AMB REDUCCIÓ DE 100 A 60 CM DE DIÀMETRE I 80 CM D'ALÇÀRIA	61,74000 €
BDDZ9DD0	U	BASTIMENT CIRCULAR I TAPA CIRCULAR DE FOSA DÚCTIL PER A POU DE REGISTRE, RECOLZADA I AMB TANCA, PAS LLIURE DE 600 MM DE DIÀMETRE I CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES	143,16000 €
BDDZU002	U	BASTIMENT DE 85X85X10 CM I TAPA DE 70 CM DE DIÀMETRE, DE FOSA DÚCTIL, PER A CÀRREGA DE RUPTURA DE 40 T	192,44000 €
BDDZU010	U	GRAÓ PER A POU DE REGISTRE DE 300X300X300 MM, DE POLIPROPILE AMB ÀNIMA D'ACER DE 20 MM DE DIÀMETRE	4,86000 €
BDKZH9C0	U	BASTIMENT QUADRAT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 400 MM DE DIÀMETRE, CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES	23,67000 €
BDW3BA00	U	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE PVC DE D=200 MM	32,07000 €
BDW3BC00	U	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE PVC DE D=315 MM	145,41000 €
BDY3BA00	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC DE D=200 MM	0,49000 €
BDY3BC00	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC DE D=315 MM	2,18000 €
BFB19300	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	3,58000 €
BFB19400	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	2,86000 €
BFB1ZPPE	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ	9,17000 €
BFB26400	M	TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL SEGONS UNE 53-131-90	1,28000 €
BFB27300	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 40, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 6 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 11, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	2,48000 €
BFBYVXO	U	TAP EXTREM DE POLIETILÈ PE 100 DE FABRICACIÓ INJECTADA, DIÀMETRE NOMINAL DN 63, PRESSIÓ NOMINAL PN 10 (SDR 17), FABRICACIÓ SEGONS NORMA UNE-EN 12201-3, PER A UNA UNIÓ SOLDADURA A TOPALL	11,52000 €
BFV3ZAUT	U	UNIÓ AUTOBLOCANT DE GRAN TOLERANCIA ULTRAGRIP DE LA CASA MASA O EQUIVALENT PER A UNIÓ DE CANONADA D'ACER, FUNDICIÓ, PE, FIBROCIMENT, FORMIGÓ O PRFV, INCLOS P.P. DE PECES ESPECIALS I ACCESSORIS	217,25000 €
BFWB1905	U	ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	9,08000 €
BFWB1942	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, PER A SOLDAR	19,93000 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 45 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

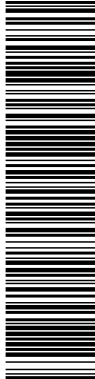
## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFWB1E42	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 110 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, PER A SOLDAR	81,63000 €
BFWB2605	U	ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILE DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIAMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	3,56000 €
BFWB2705	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	4,17000 €
BFYB1905	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	0,09000 €
BFYB1942	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, PER A SOLDAR	0,21000 €
BFYB2605	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIETILE DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIAMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	0,06000 €
BJM12403	U	ALTA, SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE COMPTADOR D'AIGUA, PER VELOCITAT, DE LLAUTÓ, DE 13 MM	287,88000 €
BJM36BE0	U	VENTOSA DE DOBLE EFECTE PER MONTAR SOBRE COLLARI DE 2" DE DIAMETRE NOMINAL, INCLOU TOTS ELS ACCESSORIS, COLLARI, CARGOLS, ...	270,47000 €
BJSDC200	U	MARC I PORTELLA D'ESCOMESA DE FOSA DUCTIL DE 180X230 MM PER INSTAL·LACIONS DE REG	16,53000 €
BM311611	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE CÀRREGA 6 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT	25,24000 €
BM31000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS	0,22000 €
BN11A420	U	VALVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA DE 2" DE DIAMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PN, DE BRONZE, TIPUS 2	37,03000 €
BN11B421	U	RACORDS DE CONNEXIÓ	23,61000 €
BN12B40X	U	VALVULA DE COMPORTA MANUAL AMB BRIDES, PER A TUB DE 63, DE 16 BAR DE PN, DE BRONZE,	73,33000 €
BN319420	U	VÀLVULA D'ESFERA MANUAL AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 3/4", 16 BAR DE PN, DE BRONZE	5,23000 €
BN819420	U	VÀLVULA DE RETENCIÓ DE CLAPETA AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 1", DE 16 BAR DE PN, DE BRONZE	13,29000 €
BNE16300	U	FILTRE COLADOR EN FORMA DE Y AMB DE ROSCA, 1" DE DIÀMETRE NOMINAL, 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, LLAUTÓ, MALLA D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) AMB PERFORACIONS DE 0,5 MM DE DIÀMETRE	8,30000 €
BNESCOM2	U	COLLARI TIPUS ACUSTER O EQUIVALENT PER A CANONADA DN 63, EN CONNEXIÓ D'ESCOMESA DE TUB DE POLIETILE FINS A 2"	47,77000 €
BNESCOM3	U	COLLARI TIPUS ACUSTER O EQUIVALENT PER A CANONADA DN 63, EN CONNEXIÓ D'ESCOMESA DE TUB DE POLIETILE FINS A 1 1/2"	41,05000 €
BOAF0000	M	BANDA DE SENYALITZACIÓ CANONADA D'AIGUA	0,18000 €
BQUA2100	U	FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL	68,15000 €
BR3P2110	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRIKA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL	36,61000 €
BR3P5601	T	GRAVA DE RIU, DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3	77,10000 €
BR4HG-26BY	U	SEDUM EN TEST 11X11 CM	0,98000 €
BV1DR10P	U	DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL MÈTODE DELS ISÒTOPS RADIOACTIUS D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017 E1	16,12000 €
BV216504	U	ELABORACIÓ, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA PROVETA CILÍNDRICA DE 15X30 CM ADDICIONAL A LA SÈRIE, SEGONS LA NORMA UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84 I UNE 83-304-84	14,69000 €
BV21760A	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES CILÍNDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3	75,95000 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>46 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BVADH90F	U	JORNADA PER A EXECUCIÓ DE LES PROVES FINALS DE FUNCIONAMENT D'UNA XARXA DE SANEJAMENT, SEGONS PPTGTSP 1986	432,14000 €
BVAF230B	U	CONJUNT DE TREBALLS PER A PROVES DE PRESSIÓ I ESTANQUITAT DE LA XARXA D'ABASTAMENT, SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques GENERALS PER A CANONADES D'ABASTAMENT D'AIGUA	332,66000 €
BVZZ1B00	KM	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES	1,34000 €
BVZZ4E10	U	JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES D'ESTANQUITAT I PRESSIÓ EN TRAMS DE XARXES DE TUBERIES	138,21000 €



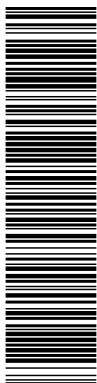
PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

### ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
<b>B07F-0LT6</b>	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	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>202,23000</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050 /R x	22,00000 =	23,10000	
			Subtotal:		23,10000	23,10000
Maquinària						
C176-00FX	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725 /R x	2,10000 =	1,52250	
			Subtotal:		1,52250	1,52250
Materials						
B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,200 x	145,42000 =	29,08400	
B03L-05N7	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,530 x	18,30000 =	27,99900	
B011-05ME	M3	AIGUA	0,200 x	1,49000 =	0,29800	
B054-06DH	KG	CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90-S, EN SACS	400,000 x	0,30000 =	120,00000	
			Subtotal:		177,38100	177,38100
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,23100
		COST DIRECTE				202,23450
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>202,23450</b>
<b>B617-00M4</b>	M3	PEDRA CALCÀRIA CAREJADA PER A MAÇONERIA	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>157,76000</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000U	H	OFICIAL 1A PICAPEDRER	3,000 /R x	24,50000 =	73,50000	
A01-FEP2	H	AJUDANT PICAPEDRER	1,500 /R x	19,80000 =	29,70000	
			Subtotal:		103,20000	103,20000
Materials						
B042-064K	M3	PEDRA CALCÀRIA PER A MAÇONERIA	1,250 x	43,65000 =	54,56250	
			Subtotal:		54,56250	54,56250
		COST DIRECTE				157,76250
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>157,76250</b>



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

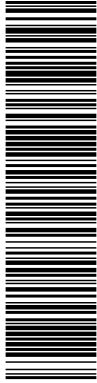
Pàg.: 10

### ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
<b>D0701821</b>	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>123,48000</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000 /R x	22,00000 =	22,00000	
				Subtotal:	22,00000	22,00000
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700 /R x	1,91000 =	1,33700	
				Subtotal:	1,33700	1,33700
Materials						
B0312020	KG	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANITICA, PER A MORTERS	1.520.000 x	0,03000 =	45,60000	
B0111000	M3	AIGUA	0,200 x	1,49000 =	0,29800	
B0514301	T	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA CEM II/B-S/32,5, EN SACS	0,380 x	141,87000 =	53,91060	
				Subtotal:	99,80860	99,80860
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,33000
		COST DIRECTE				123,47560
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>123,47560</b>

<b>D070A4D1</b>	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>222,09000</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050 /R x	22,00000 =	23,10000	
				Subtotal:	23,10000	23,10000
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725 /R x	1,91000 =	1,38475	
				Subtotal:	1,38475	1,38475
Materials						
B0111000	M3	AIGUA	2,000 x	1,49000 =	2,98000	
B0514301	T	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA CEM II/B-S/32,5, EN SACS	0,200 x	141,87000 =	28,37400	
B0312020	KG	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANITICA, PER A MORTERS	1.530.000 x	0,03000 =	45,90000	
B0532310	KG	CALÇ AERIA CL 90 PER A CONSTRUCCIO	400,000 x	0,30000 =	120,00000	
				Subtotal:	197,25400	197,25400





PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

### ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,34650
		COST DIRECTE	222,08525
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>222,08525</b>

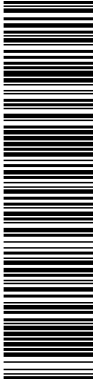
**D070A8B1** M3 MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:0,5:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L Rend.: 1,000 177,44000 €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0150000 H MANOBRE ESPECIALISTA	1,050 /R x	22,00000 =	23,10000	
	Subtotal:		23,10000	23,10000
C1705600 H FORMIGONERA DE 165 L	0,725 /R x	1,91000 =	1,38475	
	Subtotal:		1,38475	1,38475
B0111000 M3 AIGUA	0,200 x	1,49000 =	0,29800	
B0312020 KG SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANITICA, PER A MORTERS	1.380,000 x	0,03000 =	41,40000	
B0532310 KG CALÇ AERIA CL 90 PER A CONSTRUCCIO	190,000 x	0,30000 =	57,00000	
B0514301 T CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA CEM II/B-S/32,5, EN SACS	0,380 x	141,87000 =	53,91060	
	Subtotal:		152,60860	152,60860
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,34650
		COST DIRECTE		177,43985
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>177,43985</b>

**D6111111** M3 PEDRA GRANÍTICA CAREJADA PER A MAÇONERIA Rend.: 1,000 161,29000 €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0136000 H AJUDANT PICAPEDRER	1,500 /R x	19,80000 =	29,70000	
A0126000 H OFICIAL 1A PICAPEDRER	3,000 /R x	24,50000 =	73,50000	
	Subtotal:		103,20000	103,20000
B0431100 M3 PEDRA GRANÍTICA PER A MAÇONERIA	1,250 x	45,23000 =	56,53750	
	Subtotal:		56,53750	56,53750

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>50 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER  
MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 12

### ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,54800
		1,50 %	
		COST DIRECTE	161,28550
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>161,28550</b>



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-1	22B16425	U	POU CIRCULAR DE REGISTRE PER A VALVULERIA. INCLOS COL·LOCACIÓ DE BASTIMENT I TAPA DE FOSA DN 400 SUBMINISTRADA PER COMPANYIA D'AIGÜES	Rend.: 1,000	94,94	€
-----	----------	---	---	--------------	-------	---

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
GD7FC055 U	1,000	x 79,45110 =	79,45110	
FDKZH9C0 U	1,000	x 15,48879 =	15,48879	
	Subtotal:		94,93989	94,93989
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
	COST DIRECTE			94,93989
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>94,93989</b>

P-2	2DB16425	U	POU CIRCULAR DE REGISTRE DE D 100 CM, DE 1,15 M DE FONDARIA, AMB SOLERA DE FORMIGO, DE 10 CM DE GRUIX PARET DE MAO CALAT DE 14 CM DE GRUIX ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:0,5:4. INCLOS COL·LOCACIÓ DE BASTIMENT I TAPA DE FOSA DN 600 SUBMINISTRADA PER COMPANYIA D'AIGÜES, MOVIMENT DE TERRES I TRANSPORT CORRESPONENT	Rend.: 1,000	328,27	€
-----	----------	---	---	--------------	--------	---

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
FDD1A529 M	1,000	x 267,40906 =	267,40906	
FDDZ9DC0 U	1,000	x 19,51096 =	19,51096	
E2221422 M3	1,000	x 8,44903 =	8,44903	
FDB23469 U	1,000	x 32,90266 =	32,90266	

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>52 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

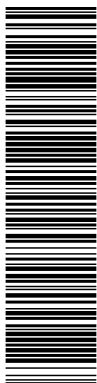
Pàg.: 14

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
				Subtotal:	328,27171	328,27171
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00000
				COST DIRECTE		328,27171
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>328,27171</b>

<b>P-3</b>	<b>4JQARRAM</b>	<b>M</b>	TREBALLS D'OBRA CIVIL DE RECONNEXIÓ DE DERIVACIONS PER ESCOMESES EXISTENTS EN RASA DE 0,40 I FINS A 1,00 DE PROFUNDITAT. INCLOS TALL, OBERTURA, LLIT I RECOBRIMENT DE CANONADA AMB SORRA FINA, REPLE DE MATERIAL DE PRESTEC I COMPACTACIÓ, AMB TRANSPORT DE TERRES A ABOCADOR I DEPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>55,05</b>	<b>€</b>
------------	-----------------	----------	---	---------------------	--------------	----------

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
G219U040 M2	0,400 x	40,41743 =	16,16697	
G222A105 M3	0,400 x	9,98139 =	3,99256	
G228U200 M3	0,080 x	45,51510 =	3,64121	
G228U015 M3	0,180 x	16,57463 =	2,98343	
F2414269 M3	0,400 x	10,16400 =	4,06560	
I2RA8580 M3	0,400 x	23,37500 =	9,35000	
G219U105 M	2,000 x	7,42635 =	14,85270	



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D6DE7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	55,05247
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,00000
			COST DIRECTE	55,05247
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>55,05247</b>

<b>P-4</b>	<b>4JQARRAN</b>	<b>U</b>	TREBALLS D'ARRANJAMENT EN FAÇANA PER FORMACIÓ DE NOUS ARMARIS I COL·LOCACIÓ DE TAPES EN CONNEXIONS CANONADA D'AIGUA EN SUBSTITUCIÓ D' ARQUETES DE REGISTRE EXISTENTS. INCLOS ENDERROC DE MUR DE MAÇONERIA O D'OBRA CERAMICA AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, AMB REPOSICIÓ PERIMETRAL QUE S'ESCAIGUI	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>177,81</b>	<b>€</b>
------------	-----------------	----------	--	---------------------	---------------	----------

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
K2122760 M	TALL EN PARET D'OBRA CERÀMICA, DE 6 A 8 CM DE FONDÀRIA, AMB DISC DE CARBORÚNDUM	2,000 x 8,17500 =	16,35000	
K4GRRU01 M3	REPOSICIÓ DE PARET DE MAÇONERIA, AMB PEDRES DE RECUPERACIÓ I 25% D'APORTACIÓ COL·LOCADES AMB MORTER MIXT DE CIMENT I CALÇ, SEGUINT LES PROPORCIIONS, FILADES I DISPOSICIÓ DELS PARAMENTS ORIGINALS. INCLOS PART PROPORCIONAL DE CARREGA I TRANSPORT A OBRA DEL MATERIAL DE RECUPERACIÓ DES DE L'APLEC EXISTENT AL PROPI MUNICIPI	0,300 x 367,19595 =	110,15879	
K2142511 M3	ENDERROC DE MUR D'OBRA CERÀMICA, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	0,150 x 190,00800 =	28,50120	
K2142111 M3	ENDERROC DE MUR DE MAÇONERIA, AMB MITJANS MANUALS, NETEJA I APLEC DE MATERIAL PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ, I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	0,150 x 152,00640 =	22,80096	
	Subtotal:		177,81095	177,81095
	DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,00000
	COST DIRECTE			177,81095
	DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>177,81095</b>

<b>P-5</b>	<b>E0280003</b>	<b>U</b>	ALTA, SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE COMPTADOR D'AIGUA DE 13 MM. INCLOS CLAUS D'ENTRADA I SORTIDA DE 3/4", I VALVULA ANTIRETORN DE CLAPETA ROSCADA DE 1" DE DIAMETRE NOMINAL, FILTRE DE 1" DE 16 BAR DE PN, VALVULA DE DESGUÀS, DE BRONZE, MUNTADES SUPERFICIALMEN, AMB PART PROPORCIONAL DE TUB, ACCESSORIS DE CONNEXIÓ, RACORDS, BRIDES, COLZES I DERIVACIONS NECESSARIES PEL CORRECTE FUNCIONAMENT	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>494,11</b>	<b>€</b>
------------	-----------------	----------	---	---------------------	---------------	----------



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013J000	H	AJUDANT DE LAMPISTA	2,000	/R x 19,80000 =	39,60000	
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	2,000	/R x 24,50000 =	49,00000	
					Subtotal:	88,60000	88,60000
Materials							
	BNE16300	U	FILTRE COLADOR EN FORMA DE Y AMB DE ROSCA, 1" DE DIÀMETRE NOMINAL, 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, LLAUTÓ, MALLA D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) AMB PERFORACIONS DE 0,5 MM DE DIÀMETRE	1,000	x 8,30000 =	8,30000	
	BJM12403	U	ALTA, SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE COMPTADOR D'AIGUA, PER VELOCITAT, DE LLAUTÓ, DE 13 MM	1,000	x 287,88000 =	287,88000	
	BN319420	U	VÀLVULA D'ESFERA MANUAL AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 3/4", 16 BAR DE PN, DE BRONZE	2,000	x 5,23000 =	10,46000	
	BN819420	U	VÀLVULA DE RETENCIÓ DE CLAPETA AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 1", DE 16 BAR DE PN, DE BRONZE	1,000	x 13,29000 =	13,29000	
	BN11A420	U	VALVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA DE 2" DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PN, DE BRONZE, TIPUS 2	1,000	x 37,03000 =	37,03000	
	BN11B421	U	RACORDS DE CONNEXIÓ	2,000	x 23,61000 =	47,22000	
					Subtotal:	404,18000	404,18000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		1,32900
			COST DIRECTE				494,10900
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>494,10900</b>

<b>P-6</b>	<b>E1RA2900</b>	<b>U</b>	<b>SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA DE FERRALLA, RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS, AMB DEPOSICIÓ CONTROLADA EN ABOCADOR, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS</b>	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>211,95</b>	<b>€</b>
Maquinària							
	C1RA2900	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	9,000	/R x 23,55000 =	211,95000	
					Subtotal:	211,95000	211,95000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00000
			COST DIRECTE				211,95000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>211,95000</b>



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

### PARTIDES D'OBRA

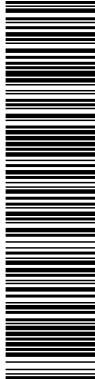
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

<b>E2221422</b>	M3	EXCAVACIÓ DE RASES I POUS DE FINS A 2 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>8,45 €</b>
-----------------	----	---	---------------------	---------------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000 H MANOBRE	0,040 /R x	18,72000 =	0,74880	
	Subtotal:		0,74880	0,74880
Maquinària				
C1313330 H RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,150 /R x	51,26000 =	7,68900	
	Subtotal:		7,68900	7,68900
DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,01123
COST DIRECTE				8,44903
DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>8,44903</b>

<b>P-7 E225AR70</b>	M3	SUBBASE DE GRANULATS DE MATERIAL RECICLAT DE FORMIGONS EN TONGADES DE 25 CM, COM A MÀXIM. AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98 % DEL PM	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>31,00 €</b>
---------------------	----	--	---------------------	----------------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000 H MANOBRE	0,006 /R x	18,72000 =	0,11232	
	Subtotal:		0,11232	0,11232
Maquinària				
C133U080 H PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM D'AMPLÀRIA	0,100 /R x	8,70000 =	0,87000	
C1502E00 H CAMIO CISTERNA DE 8 M3	0,025 /R x	35,76000 =	0,89400	
C1311440 H PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	0,006 /R x	100,07000 =	0,60042	
	Subtotal:		2,36442	2,36442
Materials				
B0111000 M3 AIGUA	0,050 x	1,49000 =	0,07450	
B033R500 T SUBBASE DE GRANULAT RECICLAT DE FORMIGÓ DE 20 A 30 MM	1,400 x	20,32000 =	28,44800	
	Subtotal:		28,52250	28,52250
DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00168
COST DIRECTE				31,00092
DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>31,00092</b>



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

E225T772	M3		TERRAPLENAT I PICONATGE TRASDOS MUR AMB TERRES PROVINENTS DE L'EXCAVACIÓ.	Rend.: 1,000	19,68	€
----------	----	--	--	--------------	-------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

#### Ma d'obra

A0140000	H	MANOBRE	0,050 /R x	18,72000 =	0,93600	
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,500 /R x	22,00000 =	11,00000	
Subtotal:					11,93600	11,93600

#### Maquinària

C1311120	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, DE MIDA MITJANA	0,050 /R x	59,18000 =	2,95900	
C133A0J0	H	PICO VIBRANT AMB PLACA DE 30X33 CM	0,500 /R x	9,21000 =	4,60500	
Subtotal:					7,56400	7,56400

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,17904
--------------------	--------	---------

COST DIRECTE		19,67904
--------------	--	----------

DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
---------------------	--------	---------

<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>19,67904</b>
-------------------------------	--	-----------------

P-8	E4DCJD00	M	TREBALLS DE PREPARACIÓ, MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT PER A PAVIMENT, AMB Tauler de fusta de PI	Rend.: 1,000	6,41	€
-----	----------	---	---	--------------	------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

#### Ma d'obra

A0123000	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	0,100 /R x	24,50000 =	2,45000	
A0133000	H	AJUDANT	0,100 /R x	19,80000 =	1,98000	
Subtotal:					4,43000	4,43000

#### Materials

B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,005 x	225,28000 =	1,12640	
B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,018 x	2,30000 =	0,04140	
B0A31000	KG	CLAUS D'ACER	0,150 x	1,89000 =	0,28350	
B0D21-070	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	1,050 x	0,44000 =	0,46200	
Subtotal:					1,91330	1,91330

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06645
--------------------	--------	---------

COST DIRECTE		6,40975
--------------	--	---------

DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
---------------------	--------	---------

<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>6,40975</b>
-------------------------------	--	----------------

P-9	EANVTAP	U	TREBALLS D'ANIVELLAMENT DE TAPES DE REGISTRE, ARQUETES O POUS	Rend.: 1,000	243,12	€
-----	---------	---	--	--------------	--------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

#### Ma d'obra

A0121000	H	OFICIAL 1A	3,000 /R x	24,50000 =	73,50000	
----------	---	------------	------------	------------	----------	--





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

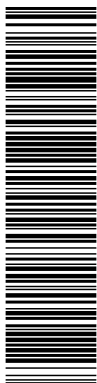
Pàg.: 19

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0140000	H	MANOBRE	3,000	/R x	18,72000	=	56,16000
						Subtotal:		129,66000
								129,66000
			Maquinària					
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,500	/R x	15,65000	=	7,82500
						Subtotal:		7,82500
								7,82500
			Materials					
	B0F1D2A1	U	MAO CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	15,000	x	0,25000	=	3,75000
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,450	x	222,08525	=	99,93836
						Subtotal:		103,68836
								103,68836
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,94490
						COST DIRECTE		243,11826
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>243,11826</b>

<b>P-10</b>	<b>EJQEARMA</b>	<b>U</b>	<b>ARMARI PREFABRICAT AMB PORTELLA METAL·LICA SEGONS NORMATIVA DE LA COMPANYIA, COL·LOCAT SOBRE BASE DE FORMIGÓ</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>211,77</b>	<b>€</b>
						Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra						
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,100	/R x	24,50000	=	26,95000	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	1,100	/R x	19,80000	=	21,78000	
						Subtotal:		48,73000	48,73000
			Materials						
	B060U110	M3	FORMIGÓ DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	0,100	x	61,34000	=	6,13400	
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,050	x	123,47560	=	6,17378	
	BJQEARMA	U	ARMARI PREFABRICAT AMB PORTELLA METAL·LICA SEGONS NORMATIVA DE LA COMPANYIA	1,000	x	150,00000	=	150,00000	
						Subtotal:		150,00000	150,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,73095	
						COST DIRECTE		211,76873	
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>211,76873</b>	

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 58 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 20

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-11	EJQESCO2	U	CONNEXIO D'AIGUA EQUIPADA AMB COLLARI DE PRESA COL·LOCADA SOBRE CANONADA DE XARXA D'ABASTAMENT DE PE.AD.PN-10, PER A DERIVACIÓ DE TUB DE POLIETILE DE DN 2", I ALIMENTACIÓ DE 3 COMPTADORS. INCLOS PECES ESPECIALS, VALVULERIA I ACCESSORIS MUNTATS SUPERFICIALMENT DINS REGISTRE	Rend.: 1,000	259,13	€
------	----------	---	---	--------------	--------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012M000 H OFICIAL 1A MUNTADOR	3,200 /R x	24,50000 =	78,40000	
A013M000 H AJUDANT MUNTADOR	3,200 /R x	19,80000 =	63,36000	
Subtotal:			141,76000	141,76000

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BFB27300 M TUB DE POLIETILÉ DE DESIGNACIÓ PE 40, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 6 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 11, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	3,000 x	2,48000 =	7,44000	
BNESCOM2 U COLLARI TIPUS ACUSTER O EQUIVALENT PER A CANONADA DN 63, EN CONNEXIO D'ESCOMESA DE TUB DE POLIETILE FINS A 2'	1,000 x	47,77000 =	47,77000	
BFB19300 M TUB DE POLIETILÉ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	8,000 x	3,58000 =	28,64000	
BFB1905 U PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÉ DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	8,000 x	0,09000 =	0,72000	
BFB1905 U ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILE DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIAMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIO	2,000 x	9,08000 =	18,16000	
BFB2705 U ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÉ DE DENSITAT BAIXA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	3,000 x	4,17000 =	12,51000	
Subtotal:			115,24000	115,24000
DESPESES AUXILIARS		1,50 %		2,12640
COST DIRECTE				259,12640
DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>259,12640</b>

P-12	EJQESCO3	U	CONNEXIO D'AIGUA EQUIPADA AMB COLLARI DE PRESA COL·LOCADA SOBRE CANONADA DE XARXA D'ABASTAMENT DE PE.AD.PN-10, PER A DERIVACIÓ DE TUB DE POLIETILE DE DN 1 1/4". INCLOS PECES ESPECIALS, VALVULERIA I ACCESSORIS MUNTATS SUPERFICIALMENT DINS REGISTRE	Rend.: 1,000	171,30	€
------	----------	---	--	--------------	--------	---

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>59 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 21

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	2,500	/R x 19,80000 =	49,50000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	2,500	/R x 24,50000 =	61,25000	
Subtotal:						110,75000	110,75000
Materials							
	BFB26400	M	TUB DE POLIETILE DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIAMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIO NOMINAL SEGONS UNE 53-131-90	8,000	x 1,28000 =	10,24000	
	BFYB2605	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIETILE DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIAMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIO	8,000	x 0,06000 =	0,48000	
	BFWB2605	U	ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILE DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIAMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIO	2,000	x 3,56000 =	7,12000	
	BNESCOM3	U	COLLARI TIPUS ACUSTER O EQUIVALENT PER A CANONADA DN 63, EN CONNEXIO D'ESCOMESA DE TUB DE POLIETILE FINS A 1 1/2"	1,000	x 41,05000 =	41,05000	
Subtotal:						58,89000	58,89000
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	1,66125
COST DIRECTE							171,30125
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>							<b>171,30125</b>

**P-13 EN11B427 U** TREBALLS DE FORMACIO DE CAIXA DE REGISTRE NORMALITZADA EN FAÇANA, AMB COL·LOCACIO DE MARC I TAPA D'ALUMINI, PER A EQUIPAR AMB COMPTADOR, VALVULA DE COMPORTA I ACCESSORIS DE CONNEXIÓ **Rend.: 1,000 159,43 €**

Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x 18,72000 =	18,72000	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	2,000	/R x 24,50000 =	49,00000	
Subtotal:						67,72000	67,72000
Materials							
	BCOMPT01	U	MARC I PORTA D'ALUMINI PER ARQUETA	1,000	x 84,75000 =	84,75000	
	B0F1D2A1	U	MAO CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	6,000	x 0,25000 =	1,50000	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,020	x 222,08525 =	4,44171	
Subtotal:						90,69171	90,69171



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 22

### PARTIDES D'OBRA

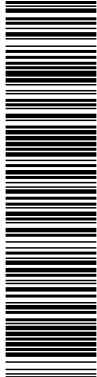
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,01580
			COST DIRECTE	159,42751
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>159,42751</b>

**P-14 ER3PA564 M3 GRAVA DE RIU DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3 I ESCAMPADA AMB MITJANS MANUALS Rend.: 1,000 153,55 €**

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013P000	H	0,500	/R x 19,80000 =	9,90000	
	A012P000	H	0,500	/R x 24,50000 =	12,25000	
				Subtotal:	22,15000	22,15000
Materials						
	BR3P5601	T	1,700	x 77,10000 =	131,07000	
				Subtotal:	131,07000	131,07000
				DESPESES AUXILIARS	0,33225	
				COST DIRECTE	153,55225	
				DESPESES INDIRECTES	0,00000	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>153,55225</b>	

**P-15 F2221773 M EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTALL·LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPL·LÀRIA I DE 60 A 1,30 CM DE FONDÀRIA, LLIT DE SAULÓ DE PROTECCIÓ FINS A 10 CMS PER SOBRE LA RASANT DEL TUB, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB MATERIAL SELECCIONAT DE PRÈSTEC, EXCLÒS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA, AMB CARREGA DE TERRES SOB·L·RANTS SOBRE CAMIO Rend.: 1,000 23,40 €**

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	H	0,090	/R x 18,72000 =	1,68480	
	A0150000	H	0,150	/R x 22,00000 =	3,30000	
				Subtotal:	4,98480	4,98480
Maquinària						
	C1311270	H	0,020	/R x 76,30000 =	1,52600	
	C1315020	H	0,060	/R x 57,03000 =	3,42180	
	C133A0J0	H	0,150	/R x 9,21000 =	1,38150	
	C15019U0	H	0,0939	/R x 55,21000 =	5,18422	
				Subtotal:	11,51352	11,51352
Materials						
	B03DU001	M3	0,270	x 10,52000 =	2,84040	



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 23

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			TRANSPORT A L'OBRA	
	B0321000	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	0,240 x 16,62000 = 3,98880
			Subtotal:	6,82920 6,82920
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,07477
			COST DIRECTE	23,40229
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>23,40229</b>

<b>P-16</b>	<b>F2414269</b>	<b>M3</b>	<b>TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM</b>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>10,16</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	-----------	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària				
	C1501800	H	CAMIO DE 12 T	0,200 /R x 50,82000 = 10,16400
			Subtotal:	10,16400 10,16400
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,00000
			COST DIRECTE	10,16400
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>10,16400</b>

<b>P-17</b>	<b>F2RA7LP1</b>	<b>M3</b>	<b>DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS</b>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>9,00</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	-----------	---	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
	B2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	1,000 x 9,00000 = 9,00000
			Subtotal:	9,00000 9,00000



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 24

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,00000
			COST DIRECTE	9,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>9,00000</b>

<b>P-18</b>	<b>F9G12472</b>	<b>M3</b>	PAVIMENT DE FORMIGÓ SENSE ADDITIUS HM-30/B/20/I+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT, 20 MM, ESCAMPAT MITJANÇANT BOMBEIG, ESTESA I VIBRATGE MANUAL I ACABAT REGLEJAT	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>121,16</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	-----------	---	---------------------	---------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,200	/R x 24,50000 =	4,90000	
	A0140000	H	MANOBRE	0,400	/R x 18,72000 =	7,48800	
			Subtotal:			12,38800	12,38800
Maquinària							
	C1701100	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	0,133	/R x 155,18000 =	20,63894	
	C2005000	H	REGLE VIBRATORI	0,133	/R x 3,51000 =	0,46683	
			Subtotal:			21,10577	21,10577
Materials							
	B064E26B	M3	FORMIGÓ HM-30/B/20/I+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I+E	1,050	x 83,31000 =	87,47550	
			Subtotal:			87,47550	87,47550
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,18582
			COST DIRECTE				121,15509
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>121,15509</b>

<b>P-19</b>	<b>F9W2V045</b>	<b>M2</b>	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>2,13</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	-----------	---	---------------------	-------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,032	/R x 22,00000 =	0,70400	
	A0140000	H	MANOBRE	0,064	/R x 18,72000 =	1,19808	
			Subtotal:			1,90208	1,90208
Maquinària							
	C133A0K0	H	SAFATA VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,032	/R x 6,20000 =	0,19840	
			Subtotal:			0,19840	0,19840

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>63 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 25

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,02853
			COST DIRECTE	2,12901
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>2,12901</b>

<b>P-20</b>	<b>FD5DU020</b>	<b>M</b>	INTERCEPTOR PLUVIAL ACO DRAIN TIPUS N 300 O SIMILAR, REIXA REGISTRABLE DE FUNDICIO, SOLERA DE 30 CM I RETACATS LATERALS DE FORMIGO, ELEMENTS AUXILIARS I AJUDES DE PALETA	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>236,31</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----------	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,750 /R x	24,50000 =	18,37500
	A0140000	H	MANOBRE	0,750 /R x	18,72000 =	14,04000
			Subtotal:			32,41500 32,41500

Materials						
	BD5DU020	M	INTERCEPTOR PLUVIAL ACO DRAIN TIPUS N 300. REIXA REGISTRABLE DE FUNDICIO. SOLERA DE 30 CM I RETACATS LATERALS DE FORMIGO. INCLOS ELEMENTS AUXILIARS I AJUDES DE PALETA.	1,000 x	192,33000 =	192,33000
	B0604220	M3	FORMIGO H-150, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,100 x	61,34000 =	6,13400
	B0514301	T	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA CEM II/B-S/32,5, EN SACS	0,007 x	141,87000 =	0,99309
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,032 x	123,47560 =	3,95122
			Subtotal:			203,40831 203,40831

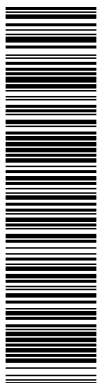
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,48623
			COST DIRECTE		236,30954
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>236,30954</b>

<b>FDB23469</b>	<b>U</b>	SOLERA DE FORMIGO H-20 DE 20 CM DE GRUIX MINIM I PLANTA D'1,20X1,20 M	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>32,90</b>	<b>€</b>
-----------------	----------	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	H	MANOBRE	0,200 /R x	18,72000 =	3,74400
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,200 /R x	24,50000 =	4,90000
			Subtotal:			8,64400 8,64400

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	0,350 x	68,94000 =	24,12900

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 64 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 26

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	24,12900 24,12900
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,12966
			COST DIRECTE	32,90266
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>32,90266</b>

<b>FDD1A529</b>	<b>M</b>	<b>PARET PER A POU CIRCULAR DE D=100 CM, DE GRUIX 14 CM DE MAÓ CALAT, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:0,5:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L</b>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>267,41 €</b>
-----------------	----------	---	---------------------	-----------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	4,647 /R x 24,50000 =	113,85150	
	A0140000	H	MANOBRE	4,647 /R x 18,72000 =	86,99184	
			Subtotal:		200,84334	200,84334
Materials						
	B0F1D2A1	U	MAO CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	119,952 x 0,25000 =	29,98800	
	B0111000	M3	AIGUA	0,006 x 1,49000 =	0,00894	
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32.5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,016 x 145,42000 =	2,32672	
	D070A8B1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:0,5:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,176 x 177,43985 =	31,22941	
			Subtotal:		63,55307	63,55307
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %			3,01265
			COST DIRECTE			267,40906
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>267,40906</b>

<b>FDDZ9DCO</b>	<b>U</b>	<b>COL·LOCACIÓ DE BASTIMENT CIRCULAR DE FOSA DÚCTIL PER A POU DE REGISTRE I TAPA RECOLZADA I AMB TANCA, PAS LLIURE DE 600 MM DE DIÀMETRE I CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES DE GIRONA, SALT I SARRIÀ, COL·LOCAT AMB MORTER</b>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>19,51 €</b>
-----------------	----------	--	---------------------	----------------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,410 /R x 24,50000 =	10,04500	
	A0140000	H	MANOBRE	0,410 /R x 18,72000 =	7,67520	
			Subtotal:		17,72020	17,72020
Materials						
	B0710250	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,036 x 42,36000 =	1,52496	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girona.es/sat:9443>





PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 27

### PARTIDES D'OBRA

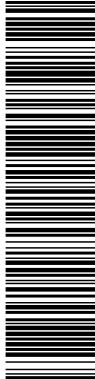
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1,52496
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,26580
			COST DIRECTE	19,51096
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>19,51096</b>

<b>P-21</b>	<b>FDDZ9DD4</b>	<b>U</b>	SUBMINISTRAMENT DE BASTIMENT CIRCULAR DE FOSA DÚCTIL PER A POU DE REGISTRE I TAPA RECOLZADA I AMB TANCA, PAS LLIURE DE 600 MM DE DIÀMETRE I CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES, COL-LOCAT AMB MORTER	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>143,16</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----------	--	---------------------	---------------	----------

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BDDZ9DD0 U	1,000	x 143,16000 =	143,16000	
			Subtotal:	143,16000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,00000
			COST DIRECTE	143,16000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>143,16000</b>

<b>FDKZH9C0</b>	<b>U</b>	COL·LOCACIÓ DE BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 400 MM DE DIÀMETRE, CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES DE GIRONA, SALT I SARRIÀ, COL-LOCAT AMB MORTER	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>15,49</b>	<b>€</b>
-----------------	----------	--	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012N000 H	0,350	/R x 24,50000 =	8,57500	
A0140000 H	0,350	/R x 18,72000 =	6,55200	
			Subtotal:	15,12700
<b>Materials</b>				
B0710150 T	0,003	x 44,96000 =	0,13488	
			Subtotal:	0,13488



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D0E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 28

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,22691
			COST DIRECTE	15,48879
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>15,48879</b>

<b>P-22</b>	<b>FDKZH9C4</b>	<b>U</b>	SUBMINISTRAMENT DE BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 400 MM DE DIÀMETRE, CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES, COL-LOCAT AMB MORTER	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>23,67</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----------	---	---------------------	--------------	----------

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>BDKZH9C0 U</b>	<b>1,000</b>	<b>x 23,67000 =</b>	<b>23,67000</b>	<b>23,67000</b>
	Subtotal:		23,67000	23,67000
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
	COST DIRECTE			23,67000
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>23,67000</b>

<b>P-23</b>	<b>FFB19425</b>	<b>M</b>	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, SOLDAT, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL-LOCAT AL FONS DE LA RASA. INCLOS BANDA BLAVA SENYALITZADORA	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>12,99</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----------	---	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>A013M000 H</b>	<b>0,075</b>	<b>/R x 19,80000 =</b>	<b>1,48500</b>	
<b>A012M000 H</b>	<b>0,075</b>	<b>/R x 24,50000 =</b>	<b>1,83750</b>	
	Subtotal:		3,32250	3,32250
<b>CZ1UU005 H</b>	<b>0,005</b>	<b>/R x 3,60000 =</b>	<b>0,01800</b>	
<b>C1503U10 H</b>	<b>0,005</b>	<b>/R x 40,06000 =</b>	<b>0,20030</b>	
<b>C200U101 H</b>	<b>0,005</b>	<b>/R x 3,43000 =</b>	<b>0,01715</b>	
	Subtotal:		0,23545	0,23545
<b>BOAF0000 M</b>	<b>1,050</b>	<b>x 0,18000 =</b>	<b>0,18900</b>	
<b>BFYB1942 U</b>	<b>1,000</b>	<b>x 0,21000 =</b>	<b>0,21000</b>	

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 67 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 29

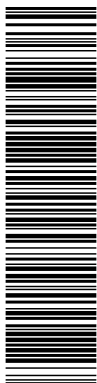
### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, PER A SOLDAR	
	BFWB1942	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, PER A SOLDAR	0,300 x 19,93000 = 5,97900
	BFB19400	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	1,050 x 2,86000 = 3,00300
			Subtotal:	9,38100 9,38100
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,04984
			COST DIRECTE	12,98879
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>12,98879</b>

<b>P-24</b>	<b>FJS1U0FF</b>	<b>U</b>	<b>TREBALLS DE CEGAMENT DE RAMAL DE FIBROCIMENT FINS A DN 80</b>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>184,13 €</b>		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,500 /R x	24,50000 =	36,75000	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	1,500 /R x	19,80000 =	29,70000	
			Subtotal:			66,45000	66,45000
			Materials				
	BFWB1E42	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 110 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, PER A SOLDAR	1,000 x	81,63000 =	81,63000	
	B0604220	M3	FORMIGO H-150, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,5715 x	61,34000 =	35,05581	
			Subtotal:			116,68581	116,68581
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,99675
			COST DIRECTE				184,13256
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>184,13256</b>

<b>P-25</b>	<b>FJSDC20G</b>	<b>U</b>	<b>SUBMINISTRAMENT DE MARC I PORTELLA D'ESCOMESA DE FOSA DUCTIL DE 180X230 MM PER INSTAL·LACIONS DE REG, COL·LOCADA AMB MORTER</b>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>16,53 €</b>		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Materials				
	BJSDC200	U	MARC I PORTELLA D'ESCOMESA DE FOSA DUCTIL DE 180X230 MM PER INSTAL·LACIONS DE REG	1,000 x	16,53000 =	16,53000	
			Subtotal:			16,53000	16,53000

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>68 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 30

### PARTIDES D'OBRA

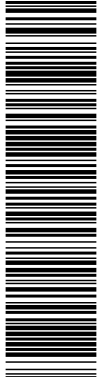
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,00000
			COST DIRECTE	16,53000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>16,53000</b>

<b>P-26</b>	<b>FJSDC2CO</b>	U	COL·LOCACIÓ DE MARC I PORTELLA D'ESCOMESA DE FOSA DUCTIL DE 180X230 MM PER INSTAL·LACIONS DE REG, COL·LOCADA AMB MORTER	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>11,19</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,250	/R x 24,50000 =	6,12500	
	A0140000	H	MANOBRE	0,250	/R x 18,72000 =	4,68000	
			Subtotal:			10,80500	10,80500
Materials							
	B0710150	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,005	x 44,96000 =	0,22480	
			Subtotal:			0,22480	0,22480
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,16208
			COST DIRECTE				11,19188
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>11,19188</b>

<b>P-27</b>	<b>FR3P2112</b>	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>50,66</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----	---	---------------------	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013P000	H	AJUDANT JARDINER	0,200	/R x 19,80000 =	3,96000	
			Subtotal:			3,96000	3,96000
Maquinària							
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,085	/R x 51,26000 =	4,35710	
			Subtotal:			4,35710	4,35710
Materials							
	BR3P2110	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL	1,155	x 36,61000 =	42,28455	
			Subtotal:			42,28455	42,28455



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://s1yos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 31

### PARTIDES D'OBRA

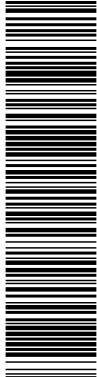
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05940
			COST DIRECTE	50,66105
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>50,66105</b>

**P-28 G219U040 M2 DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGO O EMPEDRAT, EN ENTORN URBÀ AMB DIFICULTAT DE MOBILITAT, AMB PART PROPORCIONAL DE MITJANS MECANICS I MANUALS. INCLOS CÀRREGA SOBRE CAMIO Rend.: 1,000 40,42 €**

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	1,000 /R x	18,72000 =	18,72000	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,606 /R x	22,00000 =	13,33200	
			Subtotal:			32,05200	32,05200
Maquinària							
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,157 /R x	15,65000 =	2,45705	
	C110U015	H	RETROEXCAVADORA DE 74 HP, AMB MARTELL DE 200 KG A 400 KG	0,054 /R x	56,20000 =	3,03480	
	C131U001	H	PALA CÀRREGADORA DE 170 HP, TIPUS CAT-950 O EQUIVALENT	0,020 /R x	75,55000 =	1,51100	
	C15018U1	H	CAMIÓ DE 200 HP, DE 15 T (7,3 M3)	0,020 /R x	44,09000 =	0,88180	
			Subtotal:			7,88465	7,88465
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,48078
			COST DIRECTE				40,41743
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>40,41743</b>

**P-29 G219U105 M TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT D'EMPEDRAT, FORMIGÓ O MESCLES BITUMINOSES, FINS A UNA FONDÀRIA DE 20 CM Rend.: 1,000 7,43 €**

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,180 /R x	24,50000 =	4,41000	
			Subtotal:			4,41000	4,41000
Maquinària							
	C110U075	H	EQUIP DE MÀQUINA DE SERRA DE DISC DE DIAMANT PER A TALLAR	0,180 /R x	16,39000 =	2,95020	
			Subtotal:			2,95020	2,95020



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 32

### PARTIDES D'OBRA

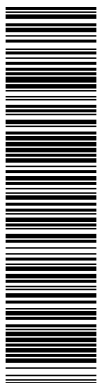
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,06615
			COST DIRECTE	7,42635
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>7,42635</b>

<b>P-30</b>	<b>G21DU010</b>	<b>M</b>	DEMOLICIÓ DE CLAVEGUERA DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE INTERIOR < 100 CM, SENSE RECOBRIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSA SOLERA, CÀRREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>13,51</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----------	---	---------------------	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,050 /R x	18,72000 =	0,93600	
				Subtotal:		0,93600	0,93600
Maquinària							
	C131U025	H	RETROEXCAVADORA DE 74 HP, TIPUS CAT-428 O EQUIVALENT	0,050 /R x	50,59000 =	2,52950	
	C15018U1	H	CAMIÓ DE 200 HP, DE 15 T (7,3 M3)	0,100 /R x	44,09000 =	4,40900	
	C110U015	H	RETROEXCAVADORA DE 74 HP, AMB MARTELL DE 200 KG A 400 KG	0,100 /R x	56,20000 =	5,62000	
				Subtotal:		12,55850	12,55850
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,01404
			COST DIRECTE				13,50854
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>13,50854</b>

<b>P-31</b>	<b>G21HB220</b>	<b>U</b>	CATA MANUAL DE 1X1 SOBRE VORERA DE FORMIGÓ PER A LOCALITZACIÓ DE SERVEI	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>314,24</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----------	---	---------------------	---------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	5,000 /R x	24,50000 =	122,50000	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	5,000 /R x	22,00000 =	110,00000	
				Subtotal:		232,50000	232,50000
Maquinària							
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	5,000 /R x	15,65000 =	78,25000	
				Subtotal:		78,25000	78,25000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			3,48750
			COST DIRECTE				314,23750
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>314,23750</b>



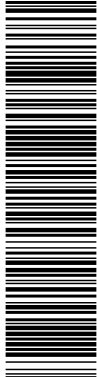
PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 33

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-32	G222A105	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS AMB 50% DE ROCA, PER MITJÀ DE MARTELL I TALL PREVI, AMB CÀRREGA SOBRE CAMIO	Rend.: 1,000				9,98 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0130000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,0375 /R x	22,00000 =	0,82500		
				Subtotal:		0,82500	0,82500	
Maquinària	C1501900	H	CAMIÓ DE 250 HP, DE 20 T (9,6 M3)	0,0939 /R x	55,21000 =	5,18422		
	C131U028	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, TIPUS CAT-446 O EQUIVALENT	0,0375 /R x	62,95000 =	2,36063		
	C110U025	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, AMB MARTELL DE 800 KG A 1500 KG	0,0221 /R x	72,36000 =	1,59916		
				Subtotal:		9,14401	9,14401	
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,01238	
			COST DIRECTE				9,98139	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>9,98139</b>	
	G222A200	M3	EXCAVACIÓ MANUAL PER A LOCALITZACIÓ DE SERVEIS, EN TERRENY NO CLASSIFICAT, AMB MITJANS MANUALS I AMB LES TERRES DEIXADES A LA VORA	Rend.: 1,000				54,29 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0132000	H	PEÓ	2,8571 /R x	18,72000 =	53,48491		
				Subtotal:		53,48491	53,48491	
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,80227	
			COST DIRECTE				54,28718	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>54,28718</b>	
	G228U010	M3	REBLIMENT I COMPACTACIÓ DE RASES, POUS I FONAMENTS, AMB MATERIAL SELECCIONAT PROCEDENT DE LA PRÒPIA OBRA, ESTESA I COMPACTACIÓ EN TONGADES DE GRUIX DE MÉS DE 25 I FINS A 50 CM, UTILITZANT CORRÓ VIBRATORI PER A COMPACTAR, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM, SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC	Rend.: 1,000				16,39 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0130000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,0625 /R x	22,00000 =	1,37500		



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

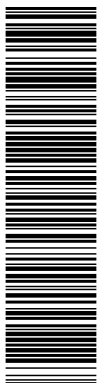
## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 34

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
							Subtotal:	1,37500	1,37500
Maquinària									
	C131U028	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, TIPUS CAT-446 O EQUIVALENT	0,026	/R x	62,95000	=	1,63670	
	C1502U10	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6000 L	0,0052	/R x	38,43000	=	0,19984	
	C133U070	H	PICÓ VIBRANT DÚPLEX DE 1300 KG	0,0521	/R x	12,36000	=	0,64396	
							Subtotal:	2,48050	2,48050
Materials									
	B03DU005	M3	CLASSIFICACIÓ I APORTACIÓ DE TERRA PER A REBLIMENTS LOCALITZATS, PROCEDENT DE LA PRÒPIA OBRA	1,200	x	10,37000	=	12,44400	
	B0111000	M3	AIGUA	0,050	x	1,49000	=	0,07450	
							Subtotal:	12,51850	12,51850
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02063
							COST DIRECTE		16,39463
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>16,39463</b>
<b>P-33</b>	<b>G228U015</b>	<b>M3</b>	<b>REBLIMENT I COMPACTACIÓ DE RASES, POUS I FONAMENTS, AMB MATERIAL SELECCIONAT PROCEDENT DE PRÉSTEC, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>16,57</b>	<b>€</b>
Ma d'obra									
	A0130000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,0625	/R x	22,00000	=	1,37500	
							Subtotal:	1,37500	1,37500
Maquinària									
	C133U070	H	PICÓ VIBRANT DÚPLEX DE 1300 KG	0,0521	/R x	12,36000	=	0,64396	
	C131U028	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, TIPUS CAT-446 O EQUIVALENT	0,026	/R x	62,95000	=	1,63670	
	C1502U10	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6000 L	0,0052	/R x	38,43000	=	0,19984	
							Subtotal:	2,48050	2,48050
Materials									
	B0111000	M3	AIGUA	0,050	x	1,49000	=	0,07450	
	B03DU001	M3	TERRA SELECCIONADA PROCEDENT DE PRÉSTEC, INCLÒS CÀNON PER EXTRACCIÓ I TRANSPORT A L'OBRA	1,200	x	10,52000	=	12,62400	
							Subtotal:	12,69850	12,69850
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02063
							COST DIRECTE		16,57463
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>16,57463</b>





PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 35

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

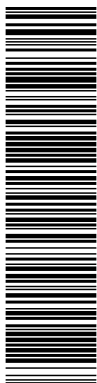
**P-34 G228U075 M3** REBLIMENT DE GRAVA-CIMENT, AMB EL 3% EN PES DE CIMENT, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC **Rend.: 19,700** **50,14 €**

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	2,000 /R x	22,00000 =	2,23350	
				Subtotal:		2,23350	2,23350
Maquinària							
	C1502U10	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6000 L	0,500 /R x	38,43000 =	0,97538	
	C133U070	H	PICÓ VIBRANT DÚPLEX DE 1300 KG	1,000 /R x	12,36000 =	0,62741	
	C131U028	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, TIPUS CAT-446 O EQUIVALENT	1,000 /R x	62,95000 =	3,19543	
	C17A20QU	H	PLANTA DE FORMIGÓ PER A 60 M3/H	0,500 /R x	84,20000 =	2,13706	
	C1501U01	H	CAMIÓ DE 400 HP, DE 32 T (15,4 M3)	2,000 /R x	83,30000 =	8,45685	
				Subtotal:		15,39213	15,39213
Materials							
	B051U012	T	CIMENT PÒRTLAND CEM I 32,5 N SEGONS UNE-EN 197-1	0,090 x	141,87000 =	12,76830	
	B0111000	M3	AIGUA	0,320 x	1,49000 =	0,47680	
	B039U024	M3	BARREJA DE GRANULAT PER A GRAVA-CIMENT GC20, MESURAT DESPRÉS DE LA COMPACTACIÓ	1,050 x	18,32000 =	19,23600	
				Subtotal:		32,48110	32,48110
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03350
				COST DIRECTE			50,14023
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>50,14023</b>

**P-35 G228U200 M3** REBLIMENT AMB SORRA DE 0 A 5 MM EN LLIT I ARRONYONAT DE CANONADA, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC **Rend.: 1,000** **45,52 €**

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0130000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,100 /R x	22,00000 =	2,20000	
				Subtotal:		2,20000	2,20000
Maquinària							
	C1502U10	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6000 L	0,020 /R x	38,43000 =	0,76860	
	C131U020	H	RETROEXCAVADORA DE 50 HP, TIPUS CAT-416 O EQUIVALENT	0,050 /R x	39,14000 =	1,95700	
	C133U080	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM D'AMPLÀRIA	0,100 /R x	8,70000 =	0,87000	
				Subtotal:		3,59560	3,59560

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifoyos.girones.cat:9443>



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D899F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 36

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	B031U030	M3	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 5 MM	1,200 x 33,01000 = 39,61200
	B0111000	M3	AIGUA	0,050 x 1,49000 = 0,07450
			Subtotal:	39,68650 39,68650
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,03300
			COST DIRECTE	45,51510
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>45,51510</b>

<b>P-36</b>	<b>G25Z1200</b>	<b>U</b>	<b>DESPLAÇAMENT D'EQUIPS AMB JORNADA D'ESTESA DE MESCLES BITUMINOSES, AMB PART PROPORCIONAL DE GESTIO DELS PERMISOS NECESSARIS</b>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>2,177,52</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----------	--	---------------------	-----------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres							
	CF1Z1200	U	DESPLAÇAMENTS AMB JORNADA D'ESTESA DE MESCLES BITUMINOSES	1,000	x 2,177,52000	= 2,177,52000	
			Subtotal:			2,177,52000	2,177,52000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00000
			COST DIRECTE				2,177,52000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>2,177,52000</b>

<b>P-37</b>	<b>G450M100</b>	<b>M3</b>	<b>FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM PER A FONAMENTS I ENCEPATS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT</b>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>79,51</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	-----------	--	---------------------	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0133000	H	AJUDANT	0,0855	/R x 19,80000	= 1,69290	
	A0132000	H	PEÓ	0,0855	/R x 18,72000	= 1,60056	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,0855	/R x 24,50000	= 2,09475	
			Subtotal:			5,38821	5,38821
Maquinària							
	CZ12U00A	H	COMPRESSOR PORTÀTIL DE 7/10 M3/MIN DE CABAL	0,0513	/R x 16,69000	= 0,85620	
	C1700006	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGÓ	0,1026	/R x 1,87000	= 0,19186	
	C1701U10	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	0,0256	/R x 96,90000	= 2,48064	
			Subtotal:			3,52870	3,52870
Materials							
	B064M100	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, CLASSE D'EXPOSICCIÓ I, A/C= 0.65, CONTINGUT CIMENT 200 KG/M3, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	1,050	x 67,15000	= 70,50750	

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>75 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER  
MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 37

### PARTIDES D'OBRA

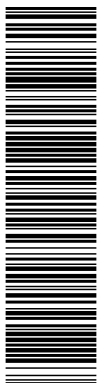
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	70,50750
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,08082
			COST DIRECTE	79,50523
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>79,50523</b>

**P-38 G9J12E70 M2 REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C50BF5 IMP(ECI), AMB DOTACIÓ 1,5 KG/M2 Rend.: 1,000 0,71 €**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0150000 H	0,004 /R x	22,00000 =	0,08800	
			Subtotal:	0,08800
Maquinària				
C1702D00 H	0,004 /R x	24,31000 =	0,09724	
			Subtotal:	0,09724
Materials				
B0552460 KG	1,500 x	0,35000 =	0,52500	
			Subtotal:	0,52500
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,00132
			COST DIRECTE	0,71156
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>0,71156</b>

**P-39 GD7F4375 M TUB DE PVC DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOIDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, SN8 AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE LLIT DE SORRA DE 15 CM DE GRUIX Rend.: 1,000 14,16 €**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000 H	0,015 /R x	18,72000 =	0,28080	
A012M000 H	0,015 /R x	24,50000 =	0,36750	
			Subtotal:	0,64830
Materials				
BD7F4370 M	1,000 x	8,53000 =	8,53000	
BDW3BA00 U	0,030 x	32,07000 =	0,96210	



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

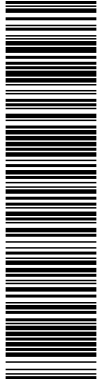
Pàg.: 38

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	BDY3BA00	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC DE D=200 MM	1,000	x	0,49000	=	0,49000	
	B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	0,182	x	19,36000	=	3,52352	
Subtotal:								13,50562	13,50562
DESPESES AUXILIARS								1,50 %	0,00972
COST DIRECTE									14,16364
DESPESES INDIRECTES								0,00 %	0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>									<b>14,16364</b>

**P-40** **GD7F9375** **M** TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOIDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, SN8, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB JUNTA DE GOMA PER A CANONADA CORRUGADA I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE LLIT DE SORRA DE 15 CM DE GRUIX. INCLOS PART PROPORCIONAL DE CLIPS DE CONNEXIÓ A CANONADA D'EMBORNALS I DERIVACIONS PER CONNEXIONS **Rend.: 1,000** **31,77 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,018	/R x	24,50000	=	0,44100	
	A0140000	H	MANOBRE	0,018	/R x	18,72000	=	0,33696	
Subtotal:								0,77796	0,77796
Materials									
	BDW3BC00	U	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE PVC DE D=315 MM	0,030	x	145,41000	=	4,36230	
	BDY3BC00	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC DE D=315 MM	1,000	x	2,18000	=	2,18000	
	B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	0,211	x	19,36000	=	4,08496	
	BD7F9370	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOIDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, SN8, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB JUNTA DE GOMA PER A CANONADA CORRUGADA I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA. INCLOS PART PROPORCIONAL DE CLIPS DE CONNEXIÓ A CANONADA D'EMBORNALS I DERIVACIONS PER CONNEXIONS	1,000	x	20,35000	=	20,35000	
Subtotal:								30,97726	30,97726
DESPESES AUXILIARS								1,50 %	0,01167
COST DIRECTE									31,76689
DESPESES INDIRECTES								0,00 %	0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>									<b>31,76689</b>



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 39

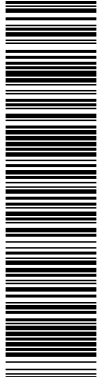
### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

<b>GD7FC055</b>	U		COL.LOCACIO DE TUB DE PVC DE DN VARIABLE PROTEGIT PERIMETRALMET AMB FORMIGO H-15 N/MM2	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>79,45</b>	<b>€</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A012M000	H		OFICIAL 1A MUNTADOR	0,600	/R x 24,50000 =	14,70000	
A0140000	H		MANOBRE	0,750	/R x 18,72000 =	14,04000	
					Subtotal:	28,74000	28,74000
Materials							
B060U110	M3		FORMIGÓ DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	0,300	x 61,34000 =	18,40200	
BD7FC050	M		TUB DE PVC P PE, DE DIÀMETRE VARIABLE	1,050	x 30,36000 =	31,87800	
					Subtotal:	50,28000	50,28000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,43110
			COST DIRECTE				79,45110
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>79,45110</b>

<b>GDD1A525</b>	M		PARET PER A POU CIRCULAR DE D=100 CM, DE 14 CM DE GRUIX DE MAÓ CALAT, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:2:10	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>224,95</b>	<b>€</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0140000	H		MANOBRE	3,500	/R x 18,72000 =	65,52000	
A012N000	H		OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	3,500	/R x 24,50000 =	85,75000	
					Subtotal:	151,27000	151,27000
Materials							
B0F1D2A1	U		MAO CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	119,9619	x 0,25000 =	29,99048	
B0111000	M3		AIGUA	0,006	x 1,49000 =	0,00894	
B0512401	T		CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,016	x 145,42000 =	2,32672	
D070A4D1	M3		MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,176	x 222,08525 =	39,08700	
					Subtotal:	71,41314	71,41314
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		2,26905
			COST DIRECTE				224,95219
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>224,95219</b>

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>78 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 40

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-41	GDD1ADAP	U	CONNEXIÓ A POU EXISTENT, INCLOENT FORADAT DE PARET DEL POU CIRCULAR, EMBOCAR DE CANONADA D 400 I ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:2:10, PER TAPAR FORAT	Rend.: 1,000	141,29	€
------	----------	---	--	--------------	--------	---

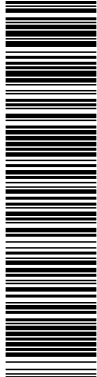
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	3,000	/R x 18,72000 =	56,16000	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	3,000	/R x 24,50000 =	73,50000	
			Subtotal:			129,66000	129,66000
Maquinària							
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,500	/R x 15,65000 =	7,82500	
			Subtotal:			7,82500	7,82500
Materials							
	B0F1D2A1	U	MAO CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	5,000	x 0,25000 =	1,25000	
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32.5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,0016	x 145,42000 =	0,23267	
	B0111000	M3	AIGUA	0,0001	x 1,49000 =	0,00015	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,0017	x 222,08525 =	0,37754	
			Subtotal:			1,86036	1,86036
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		1,94490
			COST DIRECTE				141,29026
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>141,29026</b>

P-42	GFZCDI	U	CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT DE FIBROCIMENT FC DN60, MITJANÇANT COL·LOCACIÓ DE VALVULA DE COMPORTA D'EIX D'ACER INOXIDABLE DN65MM. INCLÒS PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I PECES ESPECIALS, COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA I PROBAT, A REALITZAR PER LA COMPANYIA CONCESSIÓNÀRIA DEL SERVEI D'AIGUA POTABLE. PUNT 14	Rend.: 1,000	1.448,65	€
------	--------	---	---	--------------	----------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0133000	H	AJUDANT	14,000	/R x 19,80000 =	277,20000	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	14,000	/R x 24,50000 =	343,00000	
			Subtotal:			620,20000	620,20000
Maquinària							
	C200SU00	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILENIC	2,000	/R x 3,62000 =	7,24000	
	CZ11UU005	H	MÀQUINA DE CONFECCIÓ D'UNIONS SOLDADES DE TUBS DE POLIETILÈ	5,000	/R x 3,60000 =	18,00000	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>79 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 41

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	CZ12U00A	H	COMPRESSOR PORTÀTIL DE 7/10 M3/MIN DE CABAL	3,000	/R x	16,69000	=	50,07000
	C1503U10	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	2,000	/R x	40,06000	=	80,12000
			Subtotal:					155,43000
								155,43000
			Materials					
	BFV3ZAUT	U	UNIÓ AUTOBLOCANT DE GRAN TOLERANCIA ULTRAGRIP DE LA CASA MASA O EQUIVALENT PER A UNIÓ DE CANONDA D'ACER, FUNDICIÓ, PE, FIBROCIMENT, FORMIGÓ O PRFV, INCLÒS P.P. DE PECES ESPECIALS I ACCESSORIS	2,000	x	217,25000	=	434,50000
	BFB1ZPPE	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÉ	17,000	x	9,17000	=	155,89000
	BN12B40X	U	VALVULA DE COMPORTA MANUAL AMB BRIDES, PER A TUB DE 63, DE 16 BAR DE PN, DE BRONZE,	1,000	x	73,33000	=	73,33000
			Subtotal:					663,72000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		9,30300
			COST DIRECTE					1.448,65300
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>1.448,65300</b>
P-43	GJM36BE4	U	INSTALLACIÓ DE VENTOSA DE DOBLE EFECTE TIPUS HAWLE O SIMILAR, DE FINS A 14 M3/MIN DE DESCÀRREGA D'AIRE, TOT COL·LOCAT I PROVAT SOBRE CANONADA DE 63	Rend.: 1,000				368,60 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,120	/R x	24,50000	=	27,44000
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	1,120	/R x	19,80000	=	22,17600
			Subtotal:					49,61600
			49,61600					49,61600
			Materials					
	BNESCOM2	U	COLLARI TIPUS ACUSTER O EQUIVALENT PER A CANONADA DN 63, EN CONNEXIÓ D'ESCOMESA DE TUB DE POLIETILÉ FINS A 2''	1,000	x	47,77000	=	47,77000
	BJM36BE0	U	VENTOSA DE DOBLE EFECTE PER MONTAR SOBRE COLLARI DE 2" DE DIÀMETRE NOMINAL, INCLOU TOTS ELS ACCESSORIS, COLLARI, CARGOLS, ...	1,000	x	270,47000	=	270,47000
			Subtotal:					318,24000
			318,24000					318,24000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,74424
			COST DIRECTE					368,60024
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>368,60024</b>



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 42

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-44	H152U000	M	TANCA D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT D'1 M D'ALÇADA AMB MALLA DE POLIETILÈ TARONJA, FIXADA AMB SUPORTS D'ACER ALLOTJATS AMB FORATS AL SOSTRE	Rend.: 1,000	2,36	e
------	----------	---	---	--------------	------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,050 /R x 24,50000 =	1,22500	
			Subtotal:		1,22500	1,22500

Materials						
	B1526EL6	U	MUNTANT METÀL·LIC PER A BARANA DE SEGURETAT, D'1 M D'ALÇÀRIA, PER A ALLOTJAR EN PERFORACIONS DEL SOSTRE, PER A 15 USOS	0,500 x 1,12000 =	0,56000	
	B152U000	M	MALLA DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT COLOR TORONJA PER A TANQUES D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT, D'1 M D'ALÇADA	1,050 x 0,53000 =	0,55650	
			Subtotal:		1,11650	1,11650
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01838
			COST DIRECTE			2,35988
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>2,35988</b>

P-45	H1533591	M2	PLATAFORMA METÀL·LICA PER A PAS DE VEHICLES PER SOBRE DE RASES, <=1 M D'AMPLÀRIA, DE PLANXA ACER DE 12 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	Rend.: 1,000	5,35	e
------	----------	----	---	--------------	------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	H	MANOBRE	0,100 /R x 18,72000 =	1,87200	
			Subtotal:		1,87200	1,87200

Materials						
	B0DZWC03	M2	PLANXA D'ACER PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS, DE 12 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	1,000 x 3,45000 =	3,45000	
			Subtotal:		3,45000	3,45000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02808
			COST DIRECTE			5,35008
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>5,35008</b>





PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 43

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-46	H6AA2111	M	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	Rend.: 1,000	2,64	€
------	----------	---	--	--------------	------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01H4000 H MANOBRE PER A SEGURETAT I SALUT	0,100 /R x	18,72000 =	1,87200	
Subtotal:			1,87200	1,87200

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B1Z6211A M TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE DIÀMETRE, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE DIÀMETRE PER A FIXAR A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, PER A 20 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	1,000 x	0,71000 =	0,71000	
B1Z6AF0A U DAU DE FORMIGÓ DE 38 KG PER A PEU DE TANCA MÒBIL DE MALLA D'ACER I PER A 20 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	0,300 x	0,11000 =	0,03300	
Subtotal:			0,74300	0,74300

DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,02808

COST DIRECTE 2,64308

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

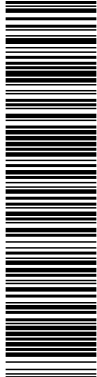
**COST EXECUCIÓ MATERIAL 2,64308**

P-47	HB2C1000	M	BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	Rend.: 1,000	47,72	€
------	----------	---	---	--------------	-------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01H2000 H OFICIAL 1A PER A SEGURETAT I SALUT	0,400 /R x	24,50000 =	9,80000	
A01H4000 H MANOBRE PER A SEGURETAT I SALUT	0,800 /R x	18,72000 =	14,97600	
Subtotal:			24,77600	24,77600

Maquinària	Unitats	Preu	Parcial	Import
C1Z13500 H CAMIÓ GRUA DE 5 T PER A SEGURETAT I SALUT	0,400 /R x	47,81000 =	19,12400	
Subtotal:			19,12400	19,12400

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BBM2BBA0 M AMORTITZACIÓ DE BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY (20 USOS), PER A SEGURETAT I SALUT	1,000 x	3,45000 =	3,45000	
Subtotal:			3,45000	3,45000



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 44

### PARTIDES D'OBRA

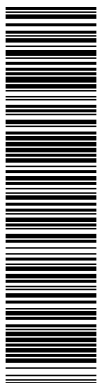
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,37164
			COST DIRECTE	47,72164
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>47,72164</b>

**P-48 HBB11111 U** PLACA AMB PINTURA REFLECTORA TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS **Rend.: 1,000 42,27 €**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000 H	1,000 /R x	18,72000 =	18,72000	
		Subtotal:	18,72000	18,72000
Materials				
BBL11102 U	1,000 x	23,27000 =	23,27000	
		Subtotal:	23,27000	23,27000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,28080
		COST DIRECTE		42,27080
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>42,27080</b>

**P-49 HBB11251 U** PLACA AMB PINTURA REFLECTORA CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS **Rend.: 1,000 47,35 €**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000 H	1,000 /R x	18,72000 =	18,72000	
		Subtotal:	18,72000	18,72000
Materials				
BBL12602 U	1,000 x	28,35000 =	28,35000	
		Subtotal:	28,35000	28,35000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,28080
		COST DIRECTE		47,35080
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>47,35080</b>



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 45

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-50	HBB20006	U	MITJANS AUXILIARS EN SEGURETAT VIAL, PER SENYALITZACIO MANUAL D'OBRES AMB TRANSIT INTERMITENT EN ELS TREBALLS EN CALÇADA I SENYALITZACIO DE DESVIAMENTS PROVISIONALS	Rend.: 1,000	625,00	€
------	----------	---	--	--------------	--------	---

COST DIRECTE	625,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>625,0000</b>

P-51	HBC12300	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇARIA	Rend.: 1,000	5,76	€
------	----------	---	---	--------------	------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0140000	H	MANOBRE	0,020 /R x 18,72000 =	0,37440
			Subtotal:	0,37440	0,37440

Materials					
	BBC12302	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇARIA, PER A 2 USOS	1,000 x 5,38000 =	5,38000
			Subtotal:	5,38000	5,38000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00562
			COST DIRECTE		5,76002
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>5,76002</b>

P-52	HBC19081	M	CINTA D'ABALISAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	Rend.: 1,000	0,50	€
------	----------	---	---	--------------	------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0140000	H	MANOBRE	0,020 /R x 18,72000 =	0,37440
			Subtotal:	0,37440	0,37440

Materials					
	BBC19000	M	CINTA D'ABALISAMENT	1,000 x 0,12000 =	0,12000
			Subtotal:	0,12000	0,12000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00562
			COST DIRECTE		0,50002
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>0,50002</b>



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 46

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

**P-53 HBC1JF01 U LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS Rend.: 1,000 15,97 €**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

Ma d'obra  
A0140000 H MANOBRE 0,050 /R x 18,72000 = 0,93600  
Subtotal: 0,93600 0,93600

Materials  
BBC1JF00 U LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE 1,000 x 15,02000 = 15,02000  
Subtotal: 15,02000 15,02000

DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,01404

COST DIRECTE 15,97004

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

**COST EXECUCIÓ MATERIAL 15,97004**

**P-54 HBC1KJ00 M TANCA MÒBIL METÀL·LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS Rend.: 1,000 8,98 €**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

Ma d'obra  
A0140000 H MANOBRE 0,060 /R x 18,72000 = 1,12320  
Subtotal: 1,12320 1,12320

Materials  
BBC1KJ04 M TANCA MÒBIL METÀL·LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA, PER A 4 USOS 0,400 x 19,59000 = 7,83600  
Subtotal: 7,83600 7,83600

DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,01685

COST DIRECTE 8,97605

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

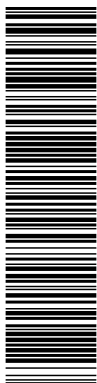
**COST EXECUCIÓ MATERIAL 8,97605**

**P-55 HM31161J U EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS Rend.: 1,000 34,45 €**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

Ma d'obra  
A012M000 H OFICIAL 1A MUNTADOR 0,200 /R x 24,50000 = 4,90000  
A013M000 H AJUDANT MUNTADOR 0,200 /R x 19,80000 = 3,96000  
Subtotal: 8,86000 8,86000

Materials  
BMY31000 U PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS 1,000 x 0,22000 = 0,22000



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971981D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

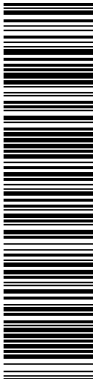
## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 47

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BM311611	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE CÀRREGA 6 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT	1,000	x	25,24000	=	25,24000
						Subtotal:		25,46000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,13290
						COST DIRECTE		34,45290
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>34,45290</b>
<b>P-56</b>	<b>HQUA2100</b>	<b>U</b>	<b>FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>68,15 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BQUA2100	U	FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL	1,000	x	68,15000	=	68,15000
						Subtotal:		68,15000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00000
						COST DIRECTE		68,15000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>68,15000</b>
<b>P-57</b>	<b>I2RA8580</b>	<b>M3</b>	<b>DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>23,38 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B2RA8580	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RE	0,170	x	137,50000	=	23,37500
						Subtotal:		23,37500
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00000
						COST DIRECTE		23,37500
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>23,37500</b>

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>86 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 48

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-58	J03DR10P	U	DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL MÈTODE DELS ISÒTOPS RADIOACTIUS D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017 E1	Rend.: 1,000	16,12	€
------	----------	---	---	--------------	-------	---

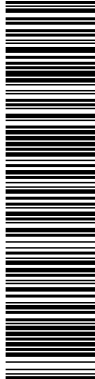
Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BV1DR10P U	1,000	x 16,12000 =	16,12000	
	Subtotal:		16,12000	16,12000
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
	COST DIRECTE			16,12000
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>16,12000</b>

P-59	J0606504	U	ELABORACIÓ, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA PROVETA CILÍNDRICA DE 15X30 CM ADDICIONAL A LA SÈRIE, SEGONS LA NORMA UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84 I UNE 83-304-84	Rend.: 1,000	14,69	€
------	----------	---	---	--------------	-------	---

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BV216504 U	1,000	x 14,69000 =	14,69000	
	Subtotal:		14,69000	14,69000
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
	COST DIRECTE			14,69000
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>14,69000</b>

P-60	J060760A	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES CILÍNDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3	Rend.: 1,000	75,95	€
------	----------	---	--	--------------	-------	---

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BV21760A U	1,000	x 75,95000 =	75,95000	



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 49

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			12390-2, UNE-EN 12390-3	
			Subtotal:	75,95000 75,95000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,00000
			COST DIRECTE	75,95000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>75,95000</b>

<b>P-61</b>	<b>JDV7H90F</b>	<b>U</b>	<b>JORNADA PER A EXECUCIÓ DE LES PROVES FINALS DE FUNCIONAMENT D'UNA XARXA DE SANEJAMENT, SEGONS PPTGTSP 1986</b>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>432,14</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----------	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BVADH90F U	JORNADA PER A EXECUCIÓ DE LES PROVES FINALS DE FUNCIONAMENT D'UNA XARXA DE SANEJAMENT, SEGONS PPTGTSP 1986	1,000 x 432,14000 =	432,14000	
	Subtotal:		432,14000	432,14000
	DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,00000
	COST DIRECTE			432,14000
	DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>432,14000</b>

<b>P-62</b>	<b>JFV2230B</b>	<b>U</b>	<b>CONJUNT DE TREBALLS PER A PROVES DE PRESSIÓ I ESTANQUITAT DE LA XARXA D'ABASTAMENT, SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS PER A CANONADES D'ABASTAMENT D'AIGUA</b>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>332,66</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----------	---	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BVAF230B U	CONJUNT DE TREBALLS PER A PROVES DE PRESSIÓ I ESTANQUITAT DE LA XARXA D'ABASTAMENT, SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS PER A CANONADES D'ABASTAMENT D'AIGUA	1,000 x 332,66000 =	332,66000	
	Subtotal:		332,66000	332,66000
	DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,00000
	COST DIRECTE			332,66000
	DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
	<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>332,66000</b>

<b>P-63</b>	<b>JZ111B0C</b>	<b>U</b>	<b>DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES, EN UN RADI DE 30 KM</b>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>80,40</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----------	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 50

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BVZZ1B00	KM	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES	60,000	x	1,34000	=	80,40000
						Subtotal:		80,40000
								80,40000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00000
						COST DIRECTE		80,40000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>80,40000</b>

P-64	JZ114E10	U	JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES DE FUNCIONAMENT, D'ESTANQUITAT O PRESSIÓ EN TRAMS DE XARXES DE TUBERIES	Rend.: 1,000				138,21	€
------	----------	---	--	--------------	--	--	--	--------	---

#### Materials

				Unitats		Preu		Parcial	Import
	BVZZ4E10	U	JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES D'ESTANQUITAT I PRESSIÓ EN TRAMS DE XARXES DE TUBERIES	1,000	x	138,21000	=	138,21000	
						Subtotal:		138,21000	138,21000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
						COST DIRECTE			138,21000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>138,21000</b>

P-65	K1213251	U	TREBALLS DE MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA DE FINS A 50 M2, A 5,5 M D'ALÇADA MÍNIM, AMB TUBULAR METÀL·LIC FIXE EN DIVERSES LOCALITZACIONS DE PARET, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVERSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA, COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2, INCLOSOS PART PROPORCIONAL D'AMORTITZACIÓ DE MATERIAL, AMB TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS I EL TRANSPORT AMB UN RECORREGUT TOTAL MÀXIM DE 20 KM	Rend.: 1,000				728,30	€
------	----------	---	---	--------------	--	--	--	--------	---

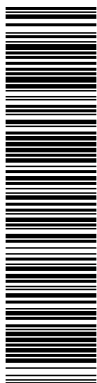
#### Ma d'obra

				Unitats		Preu		Parcial	Import
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	8,000	/R x	19,80000	=	158,40000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	8,000	/R x	24,50000	=	196,00000	
						Subtotal:		354,40000	354,40000

#### Maquinària

	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	3,000	/R x	32,86000	=	98,58000	
--	----------	---	------------------------------	-------	------	----------	---	----------	--





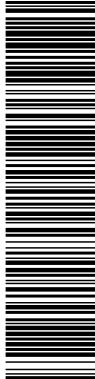
PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 51

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				Subtotal:			98,58000	98,58000	
Materials									
	B0Y15250	M2	AMORTITZACIÓ DE BASTIDA TUBULAR METÀL·LICA FIXA, PER A 2 MESOS, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM D'AMPLÀRIA I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA, COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2 DE FAÇANA, INCLOSOS TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS	50,000	x	5,40000	=	270,00000	
				Subtotal:			270,00000	270,00000	
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		5,31600	
			COST DIRECTE					728,29600	
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>728,29600</b>	
<b>K2142111</b>	<b>M3</b>		<b>ENDERROC DE MUR DE MAÇONERIA, AMB MITJANS MANUAIS, NETEJA I APLEC DE MATERIAL PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ, I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>152,01 €</b>	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	MANOBRE	8,000	/R x	18,72000	=	149,76000	
				Subtotal:				149,76000	149,76000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		2,24640	
			COST DIRECTE					152,00640	
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>152,00640</b>	
<b>K2142511</b>	<b>M3</b>		<b>ENDERROC DE MUR D'OBRA CERÀMICA, AMB MITJANS MANUAIS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>190,01 €</b>	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	MANOBRE	10,000	/R x	18,72000	=	187,20000	
				Subtotal:				187,20000	187,20000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		2,80800	
			COST DIRECTE					190,00800	
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>190,00800</b>	



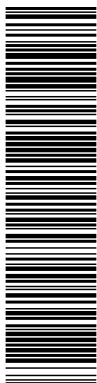
PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 52

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	<b>K21Z2760</b>	M	TALL EN PARET D'OBRA CERÀMICA, DE 6 A 8 CM DE FONDÀRIA, AMB DISC DE CARBORÚNDUM	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>8,18 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,300 /R x	22,00000 =	6,60000		
				Subtotal:		6,60000	6,60000	
Maquinària	C200B000	H	TALLADORA AMB DISC DE CARBORÚNDUM	0,300 /R x	4,92000 =	1,47600		
				Subtotal:		1,47600	1,47600	
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09900	
			COST DIRECTE				8,17500	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>8,17500</b>	
<b>P-66</b>	<b>K4GRRU01</b>	M3	REPOSICIÓ DE PARET DE MAÇONERIA, AMB PEDRES DE RECUPERACIÓ I 25% D'APORTACIÓ COL·LOCADES AMB MORTER MIXT DE CIMENT I CALÇ, SEGUINT LES PROPORCIIONS, FILADES I DISPOSICIÓ DELS PARAMENTS ORIGINALS. INCLOS PART PROPORCIONAL DE CARREGA I TRANSPORT A OBRA DEL MATERIAL DE RECUPERACIÓ DES DE L'APLEC EXISTENT AL PROPI MUNICIPI	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>367,20 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0140000	H	MANOBRE	6,000 /R x	18,72000 =	112,32000		
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	6,000 /R x	24,50000 =	147,00000		
				Subtotal:		259,32000	259,32000	
Maquinària	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,052 /R x	32,86000 =	1,70872		
	C1311120	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, DE MIDA MITJANA	0,010 /R x	59,18000 =	0,59180		
				Subtotal:		2,30052	2,30052	
Materials	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,300 x	222,08525 =	66,62558		
	B617-00M4	M3	PEDRA CALCÀRIA CAREJADA PER A MAÇONERIA	0,120 x	157,76250 =	18,93150		
	D6111111	M3	PEDRA GRANÍTICA CAREJADA PER A MAÇONERIA	0,100 x	161,28550 =	16,12855		
				Subtotal:		101,68563	101,68563	



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 53

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 3,88980
			COST DIRECTE	367,19595
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>367,19595</b>

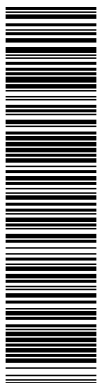
<b>P-67</b>	<b>K4GRRU02</b>	<b>M</b>	TREBALLS DE REPOSICIO EN REPICAT I REMAT DE FAÇANES, AMB REPARACIÓ I REPOSICIÓ DE REMOLINAT AMB MORTER MIXT DE CIMENT I CALÇ, SEGUINT LA CONFIGURACIÓ DELS PARAMENTS ORIGINALS	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>124,20</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----------	--	---------------------	---------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,300	/R x 18,72000 =	5,61600	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,300	/R x 24,50000 =	7,35000	
					Subtotal:	12,96600	12,96600
Materials							
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,500	x 222,08525 =	111,04263	
					Subtotal:	111,04263	111,04263
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,19449
			COST DIRECTE				124,20312
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>124,20312</b>

<b>P-68</b>	<b>K9BCU004</b>	<b>M2</b>	PAVIMENT DE 18 A 20 CMS DE GRUIX, DE CÒDOLS AMB PALET DE RIERA DE FINS A 200 MM EN CARA VISTA, COL·LOCAT FORMANT DIBUIX GEOMÈTRIC IGUAL A L'EXISTENT, AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>97,44</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	-----------	--	---------------------	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	2,000	/R x 24,50000 =	49,00000	
	A0140000	H	MANOBRE	2,000	/R x 18,72000 =	37,44000	
					Subtotal:	86,44000	86,44000
Materials							
	B9CZ2000	KG	BEURADA DE COLOR	1,200	x 0,98000 =	1,17600	
	B035U010	T	PALET DE RIERA FINS A 200 MM DE DN	0,100	x 23,50000 =	2,35000	
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,050	x 123,47560 =	6,17378	
					Subtotal:	9,69978	9,69978

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>92 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 54

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 1,29660
			COST DIRECTE	97,43638
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>97,43638</b>

<b>P-69</b>	<b>M219UF42</b>	<b>M2</b>	FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS O DE FORMIGÓ PER CADA CM DE GRUIX, AMB GRUIXOS DE FINS A 5 CM, AMB FRESADORA DE CÀRREGA AUTOMÀTICA. INCLOS TROBADES PER ENCAIXOS LATERALS I FINALS, ENTREGUES A TAPES I REIXES AMB COMPRESOR, CÀRREGA DE RUNES SOBRE CAMIÓ, ESCOMBRAT I NETEJA DE LA SUPERFÍCIE FRESADA	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>0,68</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	-----------	---	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>						
	A0140000	H	MANOBRE	0,003 /R x	18,72000 =	0,05616
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,002 /R x	24,50000 =	0,04900
			Subtotal:		0,10516	0,10516
<b>Maquinària</b>						
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,001 /R x	15,65000 =	0,01565
	C131U000	H	PALA CARREGADORA DE 110 HP, TIPUS CAT-926 O EQUIVALENT	0,002 /R x	54,37000 =	0,10874
	C1501U01	H	CAMIÓ DE 400 HP, DE 32 T (15,4 M3)	0,001 /R x	83,30000 =	0,08330
	C170E000	H	ESCOMBRADORA AUTOPROPULSADA	0,002 /R x	41,84000 =	0,08368
	C110F900	H	FRESADORA PER A PAVIMENT AMB CÀRREGA AUTOMÀTICA	0,003 /R x	92,39000 =	0,27717
			Subtotal:		0,56854	0,56854
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00158
			COST DIRECTE			0,67528
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>0,67528</b>

<b>P-70</b>	<b>M9RHU510</b>	<b>T</b>	ESTESA EN OBRES DE REPARACIÓ DE MÉS DE 6 M2 DE SUPERFÍCIE, AMB ESTENEDORA PETITA, DE CAPA DE BASE O INTERMITJA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B50/70 G (G-20), AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA GROSSA, ESTESA I COMPACTADA I REG REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ C50BF5 IMP	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>79,31</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----------	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>						
	A0140000	H	MANOBRE	0,072 /R x	18,72000 =	1,34784
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PUBLICA	0,015 /R x	24,50000 =	0,36750

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>93 de 304</b>	El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	<b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 55

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Subtotal:	1,71534	1,71534
Maquinària					
	C170D0A0	H	CORRÓ VIBRATORI PER A FORMIGONS I BETUMS AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	0,010 /R x 62,05000 =	0,62050
	C1709B10	H	ESTENEDORA PETITA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	0,008 /R x 59,09000 =	0,47272
	C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,010 /R x 72,33000 =	0,72330
			Subtotal:	1,81652	1,81652
Materials					
	B9H11J52	T	MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B 50/70 G, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA GROSSA PER A CAPA BASE I GRANULAT CALCARI	1,000 x 75,75000 =	75,75000
			Subtotal:	75,75000	75,75000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02573
			COST DIRECTE		79,30759
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>79,30759</b>

P-71	OE21U012	U	POU DE REGISTRE DE 100 CM DE DIÀMETRE I FINS A 1,80 M D'ALÇÀRIA, INCLÒS SOLERA DE FORMIGÓ O PREFABRICADA, ANELL D'ENTRONCAMENT AMB TUBS, CON SUPERIOR, AMB MARC DE 85X85X10 CM I TAPA 70 CM DE DIÀMETRE DE FOSA DUCTIL, ABATIBLE I AMB TANCADOR DE SEGURETAT, PER A UNA CÀRREGA DE RUPTURA DE 40 T, INCLOS GRAONS DE POLIPROPILE ARMAT, SEGONS PLÀNOLS. INCLOS MOVIMENT DE TERRES EN SOBREEXCAVACIÓ I REPLE NECESSARI	Rend.: 1,000	829,56	e
------	----------	---	---	--------------	--------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	2,6667	/R x 24,50000 =	65,33415	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	2,6667	/R x 22,00000 =	58,66740	
			Subtotal:			124,00155	124,00155
Maquinària							
	C1700006	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGÓ	1,3333	/R x 1,87000 =	2,49327	
	C1503U10	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	0,4667	/R x 40,06000 =	18,69600	
	CZ12U00A	H	COMPRESSOR PORTÀTIL DE 7/10 M3/MIN DE CABAL	0,6667	/R x 16,69000 =	11,12722	
			Subtotal:			32,31649	32,31649
Materials							
	BDD1U004	U	BASE PREFABRICADA DE POU DE REGISTRE DE D= 100 CM I 100 CM D'ALÇÀRIA, AMB FORATS PER A TUBS	1,000	x 59,88000 =	59,88000	
	B071UC01	M3	MORTER M-80	0,050	x 76,07000 =	3,80350	



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 56

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	BDDZU002	U	BASTIMENT DE 85X85X10 CM I TAPA DE 70 CM DE DIÀMETRE, DE FOSA DÚCTIL, PER A CÀRREGA DE RUPTURA DE 40 T	1,000	x	192,44000 =	192,44000
	BDDZU010	U	GRAÓ PER A POU DE REGISTRE DE 300X300X300 MM, DE POLIPROPILE AMB ÀNIMA D'ACER DE 20 MM DE DIÀMETRE	4,000	x	4,86000 =	19,44000
	BDD1U024	U	CON PREFABRICAT DE POU DE REGISTRE AMB REDUCCIÓ DE 100 A 60 CM DE DIÀMETRE I 80 CM D'ALÇÀRIA	1,000	x	61,74000 =	61,74000
	B060U110	M3	FORMIGÓ DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	1,160	x	61,34000 =	71,15440
			Subtotal:			408,45790	408,45790
Partides d'obra							
	GDD1A525	M	PARET PER A POU CIRCULAR DE D=100 CM, DE 14 CM DE GRUIX DE MAÓ CALAT, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:2:10	1,000	x	224,95219 =	224,95219
	E2221422	M3	EXCAVACIÓ DE RASES I POU DE FINS A 2 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE, AMB MITJANS MECÀNIC I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ	1,350	x	8,44903 =	11,40619
	E225T772	M3	TERRAPLENAT I PICONATGE TRADOS MUR AMB TERRES PROVINENTS DE L'EXCAVACIÓ.	1,350	x	19,67904 =	26,56670
			Subtotal:			262,92508	262,92508
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		1,86002
			COST DIRECTE				829,56104
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>829,56104</b>

<b>P-72</b>	<b>P1512-35FA</b>	M2	PLATAFORMA METÀL·LICA PER A PAS DE PERSONES PER SOBRE DE RASES, D'AMPLADA <= 1 M, DE PLANXA D'ACER DE 8 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>7,11</b>	<b>€</b>
-------------	-------------------	----	--	---------------------	--	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A0D-0009	H	MANOBRE PER A SEGURETAT I SALUT	0,100 /R x	18,72000 =	1,87200
			Subtotal:		1,87200	1,87200
Materials						
	B0DZ7-0F15	M2	PLANXA D'ACER PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS, DE 8 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	1,000 x	5,21000 =	5,21000
			Subtotal:		5,21000	5,21000



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D6D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 57

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,02808
			COST DIRECTE	7,11008
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>7,11008</b>

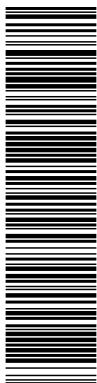
<b>P-73</b>	<b>P1516-EQFA</b>	<b>M2</b>	PROTECCIÓ COL·LECTIVA VERTICAL DE BASTIDES TUBULARS I/O MUNTACÀRREGUES AMB MALLA DE POLIPROPILÈ TUPIDA TIPUS MOSQUITERA, TRAUS PERIMETRALS AMB REFORÇ I CORDA DE DIÀMETRE 6 MM I AMB EL DESMUNTATGE INCLÓS	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>5,39</b>	<b>e</b>
-------------	-------------------	-----------	--	---------------------	-------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0009	H	MANOBRE PER A SEGURETAT I SALUT	0,100	/R x 18,72000 =	1,87200	
	A0F-0015	H	OFICIAL 1A PER A SEGURETAT I SALUT	0,100	/R x 24,50000 =	2,45000	
				Subtotal:		4,32200	4,32200
Materials							
	B15Z0-0MD	M	CORDA DE POLIAMIDA DE 6 MM DE DIÀMETRE, PER A SEGURETAT I SALUT	0,800	x 0,15000 =	0,12000	
	B151A-19LN	M2	MALLA DE POLIPROPILÈ TUPIDA TIPUS MOSQUITERA I TRAUS PERIMETRALS, PER A SEGURETAT I SALUT	1,200	x 0,74000 =	0,88800	
				Subtotal:		1,00800	1,00800
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,06483
			COST DIRECTE				5,39483
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>5,39483</b>

<b>P-74</b>	<b>P2146-DJ2M</b>	<b>M2</b>	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DE FINS A 10 CM DE GRUIX, D'AMPLÀRIA MÉS DE 2 M AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ AMB MITJANS MECÀNICS	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>3,09</b>	<b>e</b>
-------------	-------------------	-----------	---	---------------------	-------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C138-00KQ	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	0,0026	/R x 98,69000 =	0,25659	
	C115-00EE	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,048	/R x 59,00000 =	2,83200	
				Subtotal:		3,08859	3,08859

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>96 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 58

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,00000
			COST DIRECTE	3,08859
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>3,08859</b>

<b>P-75</b>	<b>P21G1-W8Z7</b>	<b>M</b>	DESMUNTATGE DE TUB DE FIBROCIMENT AMB CONTINGUT D'AMIANT DE DIÀMETRE FINS A 125 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 AMB LÀMINA DE 100 µM (400 GALGUES), I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CORRESPONENT	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>28,87</b>	<b>€</b>
-------------	-------------------	----------	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-W61I	H	MANOBRE PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	0,600 /R x	19,80000 =	11,88000
	A0F-W61H	H	OFICIAL 1A PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	0,600 /R x	25,58000 =	15,34800
Subtotal:						27,22800

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	0,450 /R x	1,85000 =	0,83250
Subtotal:						0,83250

Materials						
	B2RR-WLS2	M2	LÀMINA DE POLIETILÈ TRANSPARENT DE 100 µM (400 GALGUES), AMPLÀRIA 400 CM I LLARGÀRIA 50 M	0,330 x	0,35000 =	0,11550
	B019-HJD7	L	LÍQUID ENCAPSULANT PER ELEMENTS DE FIBROCIMENT	0,050 x	5,74000 =	0,28700
Subtotal:						0,40250

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,40842
COST DIRECTE		28,87142
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>28,87142</b>

<b>P-76</b>	<b>P230-DAZ4</b>	<b>M2</b>	APUNTALAMENT I ESTREBADA A CEL OBERT, FINS A 3 M D'ALÇÀRIA, AMB FUSTA, PER A UNA PROTECCIÓ DEL 100%	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>34,83</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	-----------	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000F	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	0,650 /R x	24,50000 =	15,92500
	A01-FEOZ	H	AJUDANT ENCOFRADOR	0,650 /R x	19,80000 =	12,87000





PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 59

### PARTIDES D'OBRA

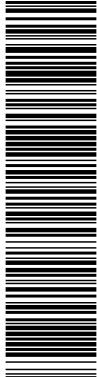
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
				Subtotal:	28,79500	28,79500
Materials						
	B0D21-070	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	6,000 x 0,44000 =	2,64000	
	B0AK-07AS	KG	CLAU ACER	0,130 x 1,89000 =	0,24570	
	B0D62-07PF	M3	PUNTAL RODÓ DE FUSTA DE 7 A 9 CM I DE 2 A 2.5 M D'ALÇÀRIA, PER A 3 USOS	0,0238 x 101,99000 =	2,42736	
				Subtotal:	5,31306	5,31306
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,71988
				COST DIRECTE		34,82794
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>34,82794</b>

P-77	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	93,75	€
------	-----------	----	--	--------------	-------	---

	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 /R x 93,75000 =	93,75000	
				Subtotal:	93,75000	93,75000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00000
				COST DIRECTE		93,75000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>93,75000</b>

P-78	P2RA-10MPY	M	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, DE METRE DE CANONADA DE FIBROCIMENT DE DN 60. INCLOS PART PROPORCIONAL DEL 30% D'ESPONJAMENT	Rend.: 1,000	2,65	€
------	------------	---	--	--------------	------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import		
Materials						
	B2RA-28VA	M	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	1,000 x 2,65000 =	2,65000	



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 60

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 06 05* SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS, DE METRE DE CANONADA DE FIBROCIMENT DE DN 60. INCLOS PART PROPORCIONAL DEL 30% D'ESPONJAMENT	
			Subtotal:	2,65000 2,65000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,00000
			COST DIRECTE	2,65000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>2,65000</b>

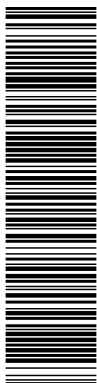
<b>P-79</b>	<b>P6126-58OL</b>	<b>M2</b>	PARET DE TANCAMENT RECOLZADA PER A REVESTIR DE GRUIX 14 CM, DE MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL-LOCAT AMB MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>40,66</b>	<b>€</b>
-------------	-------------------	-----------	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,414 /R x	18,72000 =	7,75008
	A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	0,828 /R x	24,50000 =	20,28600
			Subtotal:		28,03608	28,03608
Materials						
	B0F1A-075F	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	33,0303 x	0,25000 =	8,25758
	B07F-0LT6	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0181 x	202,23450 =	3,66044
			Subtotal:		11,91802	11,91802
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %			0,70090
			COST DIRECTE			40,65500
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>40,65500</b>

<b>P-80</b>	<b>P93M-MJP1</b>	<b>M2</b>	SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM-20/B/20/X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, DE GRUIX 15 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>17,98</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	-----------	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,240 /R x	18,72000 =	4,49280





PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

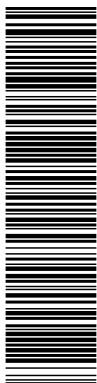
## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 62

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,26580
				COST DIRECTE				40,26780
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>40,26780</b>
<b>PR4HG-9588</b>	U		SUBMINISTRAMENT DE SEDUM EN TEST 11X11 CM	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>0,98 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BR4HG-26B	U	SEDUM EN TEST 11X11 CM	1,000	x	0,98000	=	0,98000
				Subtotal:				0,98000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00000
				COST DIRECTE				0,98000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>0,98000</b>
<b>PR64-F166</b>	U		PLANTACIÓ EN MASSA DE PLANTA DE PETIT PORT EN TEST EN OBRES D'EDIFICACIÓ, DE VOLUM < 1 L, EN TERRENY PRÈVIAMENT PREPARAT SENSE PENDENT NI OBSTÁCLES, I AMB PRIMER REG INCLÒS	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>0,50 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000M	H	OFICIAL 1A JARDINER	0,006	/R x	24,50000	=	0,14700
	A01-FEPJ	H	AJUDANT JARDINER	0,017	/R x	19,80000	=	0,33660
				Subtotal:				0,48360
Materials								
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,005	x	1,49000	=	0,00745
				Subtotal:				0,00745
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00725
				COST DIRECTE				0,49830
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>0,49830</b>
<b>P-82 PR69-9EGZ</b>	M2		SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ ENJARDINAT AMB PLANTES DEL GÈNERE SEDUM, SUBMINISTRADES EN TEST, CONSIDERANT UNA DENSITAT DE PLANTACIÓ DE 12 U/M2 I PRIMER REG	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>17,74 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	PR4HG-958	U	SUBMINISTRAMENT DE SEDUM EN TEST 11X11 CM	12,000	x	0,98000	=	11,76000

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 101 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 63

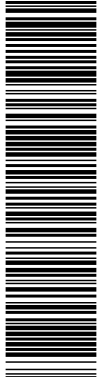
### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	PR64-F166	U	PLANTACIÓ EN MASSA DE PLANTA DE PETIT PORT EN TEST EN OBRES D'EDIFICACIÓ, DE VOLUM < 1 L, EN TERRENY PRÈVIAMENT PREPARAT SENSE PENDENT NI OBSTÁCLES, I AMB PRIMER REG INCLÓS	12,000 x 0,49830 = 5,97960
			Subtotal:	17,73960
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,00000
			COST DIRECTE	17,73960
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>17,73960</b>

<b>P-83</b>	<b>X222A105</b>	<b>U</b>	<b>OBRA CIVIL PER A LA CONNEXIÓ PUNTUAL DE LES XARXES AFECTADES D'AIGUA I SANEJAMENT SOBRE ASFALT, AMB SUPLEMENT PER TREBALLS MANUALS</b>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>505,02</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----------	---	---------------------	---------------	----------

Partides d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
G222A200 M3	EXCAVACIÓ MANUAL PER A LOCALITZACIÓ DE SERVEIS, EN TERRENY NO CLASSIFICAT, AMB MITJANS MANUALS I AMB LES TERRES DEIXADES A LA VORA	2,000 x 54,28718 =	108,57436	
G228U010 M3	REBLIMENT I COMPACTACIÓ DE RASES, POUS I FONAMENTS, AMB MATERIAL SELECCIONAT PROCEDENT DE LA PRÒPIA OBRA, ESTESA I COMPACTACIÓ EN TONGADES DE GRUIX DE MÉS DE 25 I FINS A 50 CM, UTILITZANT CORRÓ VIBRATORI PER A COMPACTAR, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM, SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC	0,300 x 16,39463 =	4,91839	
E225AR70 M3	SUBBASE DE GRANULATS DE MATERIAL RECICLAT DE FORMIGONS EN TONGADES DE 25 CM, COM A MÀXIM. AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98 % DEL PM	0,200 x 31,00092 =	6,20018	
M9RHU510 T	ESTESA EN OBRES DE REPARACIÓ DE MÉS DE 6 M2 DE SUPERFÍCIE, AMB ESTENEDORA PETITA, DE CAPA DE BASE O INTERMITJA DE PAVIMENT DE MESCCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B50/70 G (G-20), AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA GROSSA, ESTESA I COMPACTADA I REG REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ C50BF5 IMP	0,960 x 79,30759 =	76,13529	
G450M100 M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM PER A FONAMENTS I ENCEPATS, INCLÓS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT	0,500 x 79,50523 =	39,75262	
G228U200 M3	REBLIMENT AMB SORRA DE 0 A 5 MM EN LLIT I ARRONYONAT DE CANONADA, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC	1,000 x 45,51510 =	45,51510	
G219U105 M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT D'EMPEDRAT, FORMIGÓ O MESCLES BITUMINOSSES, FINS A UNA FONDÀRIA DE 20 CM	8,000 x 7,42635 =	59,41080	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961 D898F7D6D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 64

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	G219U040	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGO O EMPEDRAT, EN ENTORN URBÀ AMB DIFICULTAT DE MOBILITAT, AMB PART PROPORCIONAL DE MITJANS MECANICS I MANUALS. INCLOS CÀRREGA SOBRE CAMIO	4,000	x	40,41743 = 161,66972
	G9J12E70	M2	REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIONICA TIPUS C50BF5 IMP(ECI), AMB DOTACIÓ 1,5 KG/M2	4,000	x	0,71156 = 2,84624
			Subtotal:			505,02270 505,02270
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00000
			COST DIRECTE			505,02270
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>505,02270</b>

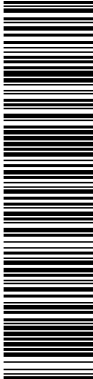
<b>P-84</b>	<b>XPA0ZPRV</b>	<b>U</b>	<b>TREBALLS DE DESMUNTATGE I DESCONNEXIONS D'ESCOMESES PROVISIONALS D'AIGUA POTABLE. INCLOS TRANSPORT A ABOCADOR I DEPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS</b>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>359,72</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	----------	--	---------------------	---------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	8,000	/R x 19,80000	= 158,40000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	8,000	/R x 24,50000	= 196,00000	
			Subtotal:			354,40000	354,40000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		5,31600
			COST DIRECTE				359,71600
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>359,71600</b>

<b>P-85</b>	<b>ZP8ERE</b>	<b>M3</b>	<b>REBLERT MANUAL AMB BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM AMB MAQUINARIA PETITA</b>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>36,06</b>	<b>€</b>
-------------	---------------	-----------	---	---------------------	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,100	/R x 22,00000	= 2,20000	
			Subtotal:			2,20000	2,20000
Maquinària							
	C145460	H	DUMPER OBRA	0,100	/R x 35,20000	= 3,52000	
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA DE FINS A 5T	0,100	/R x 36,22000	= 3,62200	
	C1502E00	H	CAMIO CISTERNA DE 8 M3	0,025	/R x 35,76000	= 0,89400	
	C133A0J0	H	PICO VIBRANT AMB PLACA DE 30X33 CM	0,250	/R x 9,21000	= 2,30250	
			Subtotal:			10,33850	10,33850
Materials							
	B0111000	M3	AIGUA	0,050	x 1,49000	= 0,07450	

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 103 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER  
MARÇ 2024

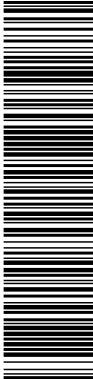
## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 65

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0372000	M3	TOT-U ARTIFICIAL	1,150 x 20,36000 = 23,41400
			Subtotal:	23,48850 23,48850
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,03300
			COST DIRECTE	36,06000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>36,06000</b>

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>104 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER  
MARÇ 2024

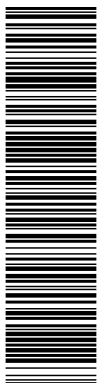
## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 66

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BJQEARMA	U	ARMARI PREFABRICAT AMB PORTELLA METALLICA SEGONS NORMATIVA DE LA COMPANYIA	150,00000 €
CF1Z1200	U	DESPLAÇAMENTS AMB JORNADA D'ESTESA DE MESCLES BITUMINOSES	2.177,52000 €





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961 D898 F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Miljancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443



## 7. PROGRAMA DE L'OBRA.

<b>PROJECTE:</b>	<b>PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS</b>
<b>PRESSUPOST D'EXECUCIÓ BASE LICITACIÓ:</b>	<b>166.136,70 € + IVA</b>
<b>PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL:</b>	<b>139.610,67 €</b>
<b>TERMINI DE LES OBRES</b>	<b>2 mesos</b>

PLANIFICACIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR	setmana 1	setmana 2	setmana 3	setmana 4	setmana 5	setmana 6	setmana 7	setmana 8
<b>Grup Tasques</b>								
<b>Implantació</b>								
Replanteig	■							
Treballs previs i enderrocs	■ ■							
<b>Actuacions prèvies</b>								
Col.locació de bastida davant arc esllavissat	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■							■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Consolidació trasdós muralla		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■					■ ■	
<b>Remodelació xarxa de sanejament</b>								
Tall i demolicions de paviment			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■					
Excavació de rases			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■				
Col.locació de canonades			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■			
Pous i interceptors			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Connexions			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Reblert i protecció de rases			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Control d'execució amb càmeres			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Reposició de paviments				■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
<b>Remodelació xarxa d'abastament d'aigua</b>								
Tall i demolicions de paviment			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■					
Excavació de rases			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■				
Estesa de xarxa i col.locació valvuleria			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■			
Connexions d'escomeses i arquetes			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Reblert i protecció de rases			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Control d'estanqueïtat i pressió			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Reposició de paviments				■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
Reposició d'elements afectats				■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
<b>Refacció de la muralla</b>								
Reposició de paret de maçoneria de la muralla					■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
Reposició parcel·la afectada						■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
<b>Per recepcionar les obres / instal·lacions</b>								
Aportació fitxes tècniques dels equips i manuals								■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Aportació documentació residus								■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Proves de control i documents control de qualitat								■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Aportació "as built"								■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Aportació documents legalitzacions								■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i arranjamant de tots els serveis*



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>106</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



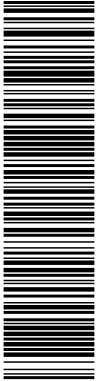
Consell  
Comarcal  
del Gironès

### 3 PLÀNOLS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971981D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i  
arranjament de tots els serveis*





SERVIS TÈCNICS CGC

LENGÜER

REF:

PROMOTOR:

**AUTAJTAMENT  
CERVIA DE TER**

PLAJO:

**REFORMA XARXA  
DE SANAJEMENT I AIGUA  
AL C/ DE LA MURALLA**

**SITUACIÓ**

DATA:

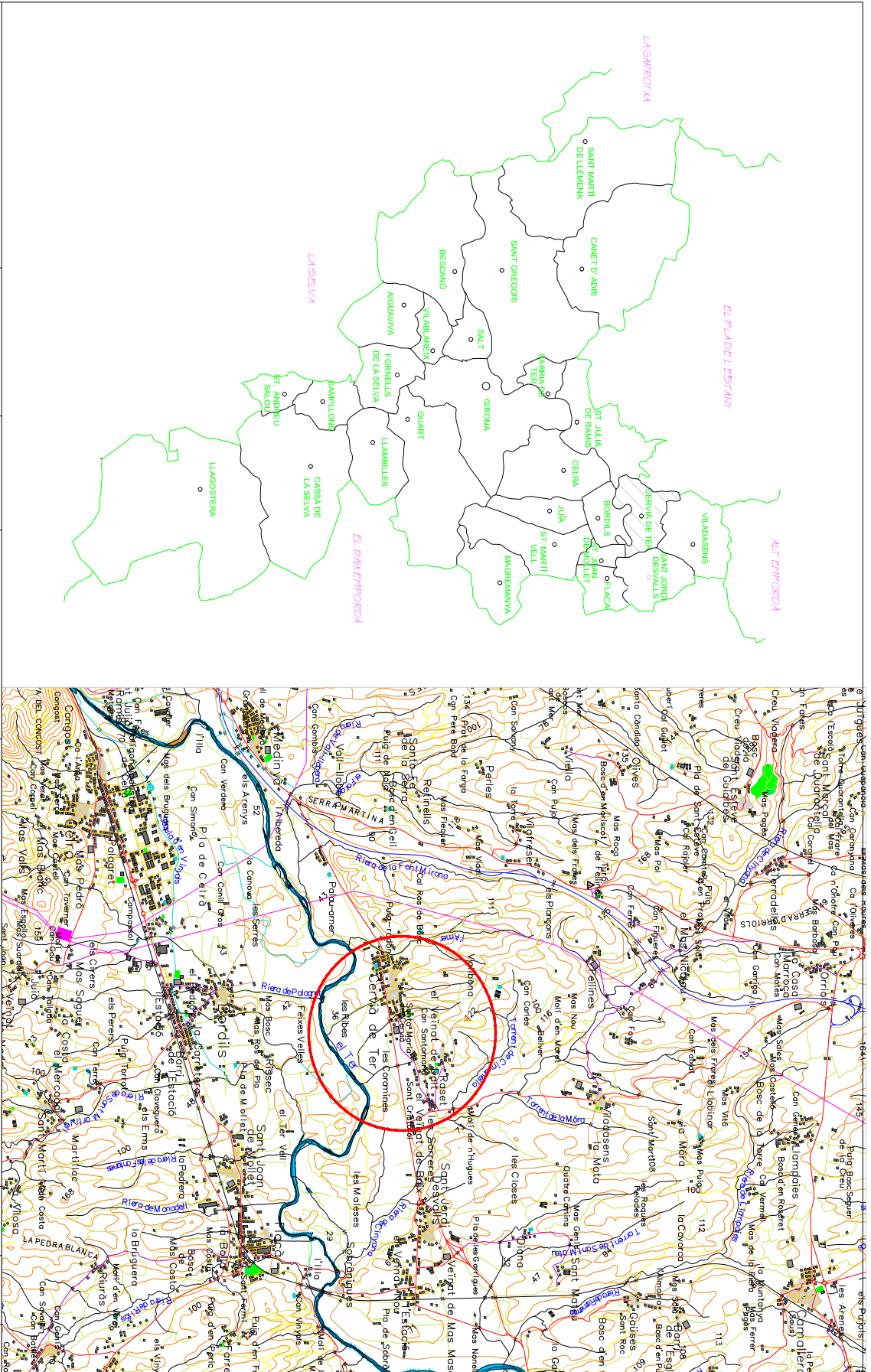
**FEBRER  
DE 2024**

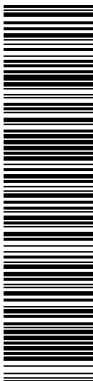
ESCALA:

**1/50000**

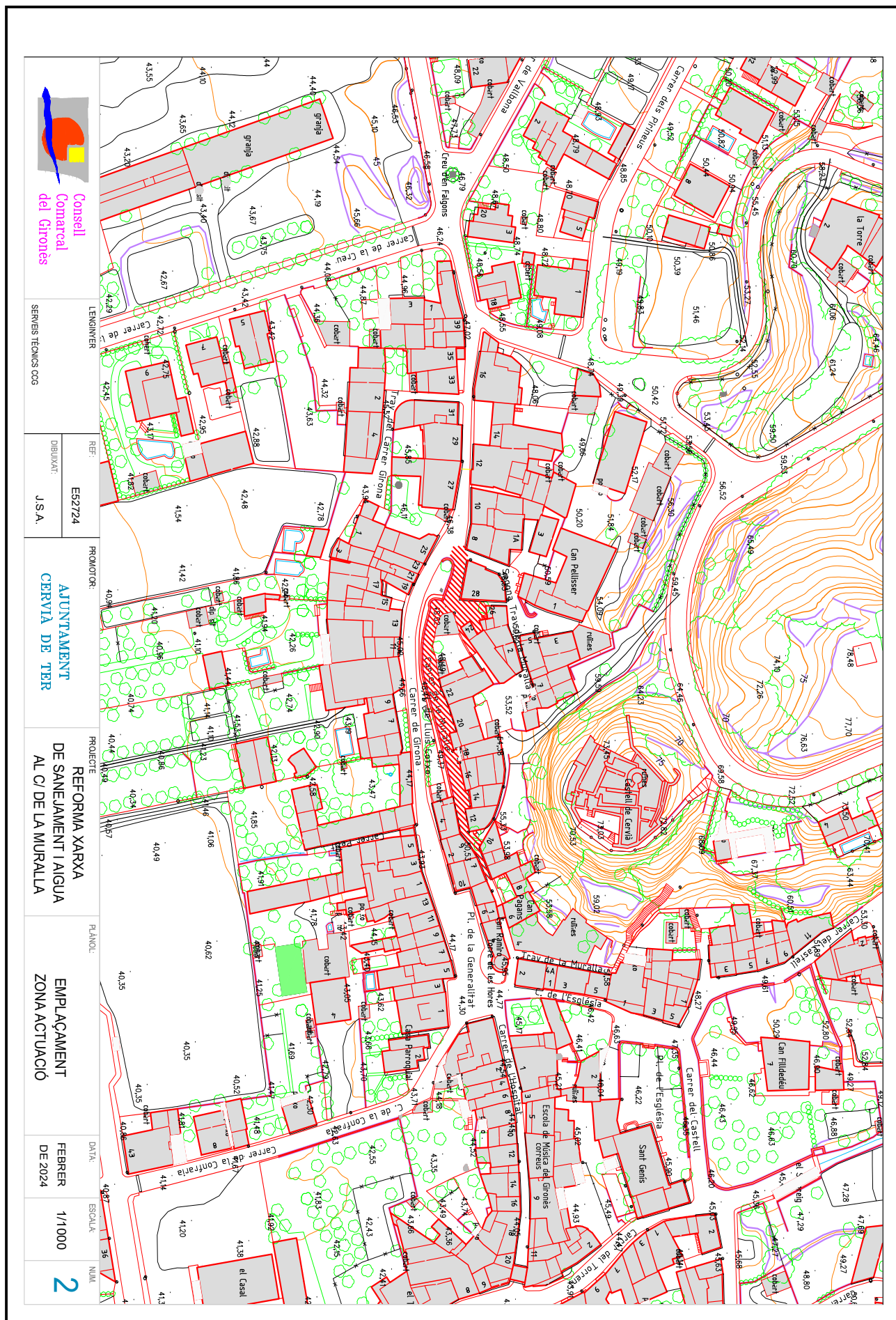
NÚM:

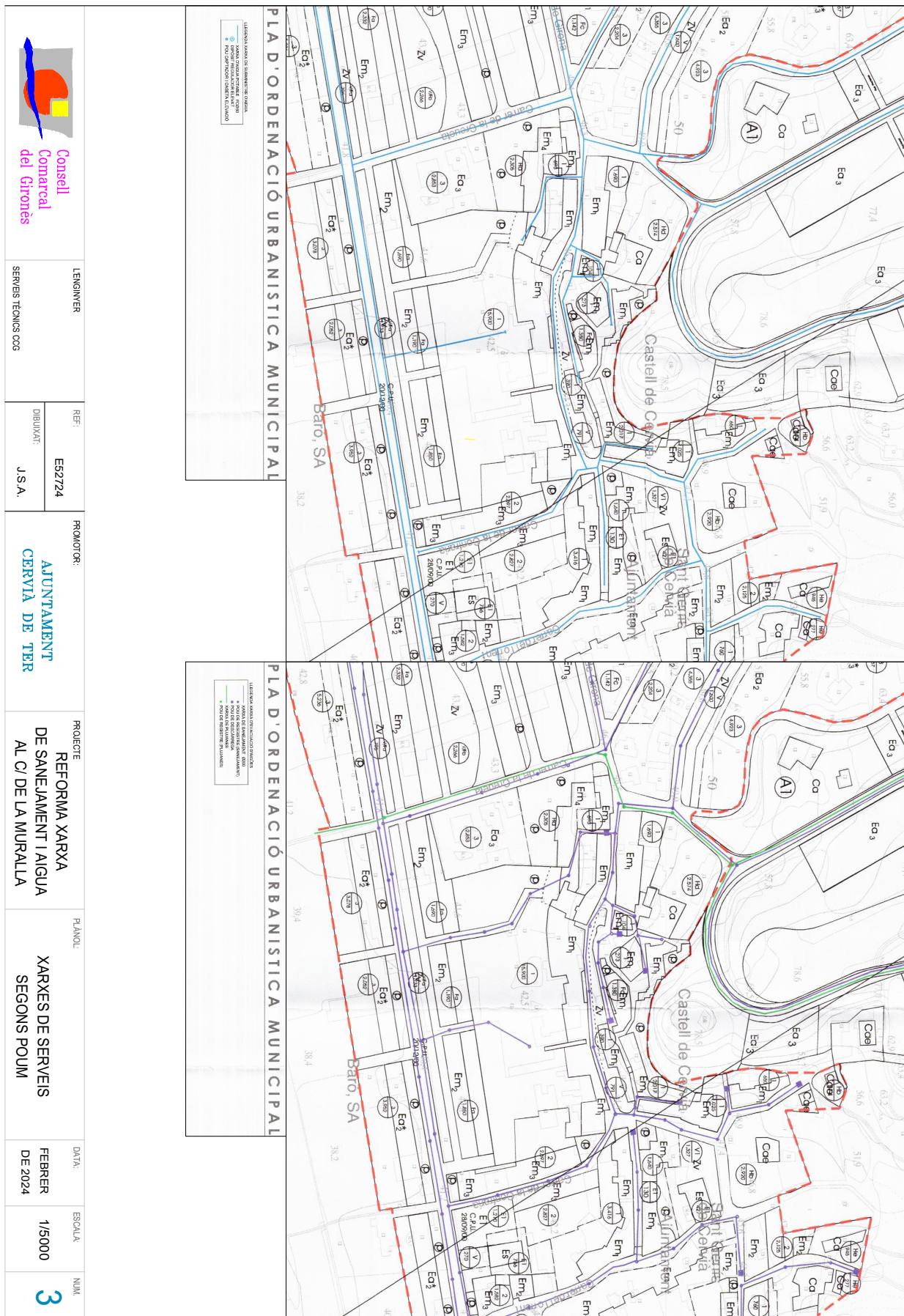
**1**





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.07VS2-8CX96-4UZSX) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifnos.girones.cat>:9443






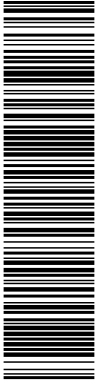
DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>110</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



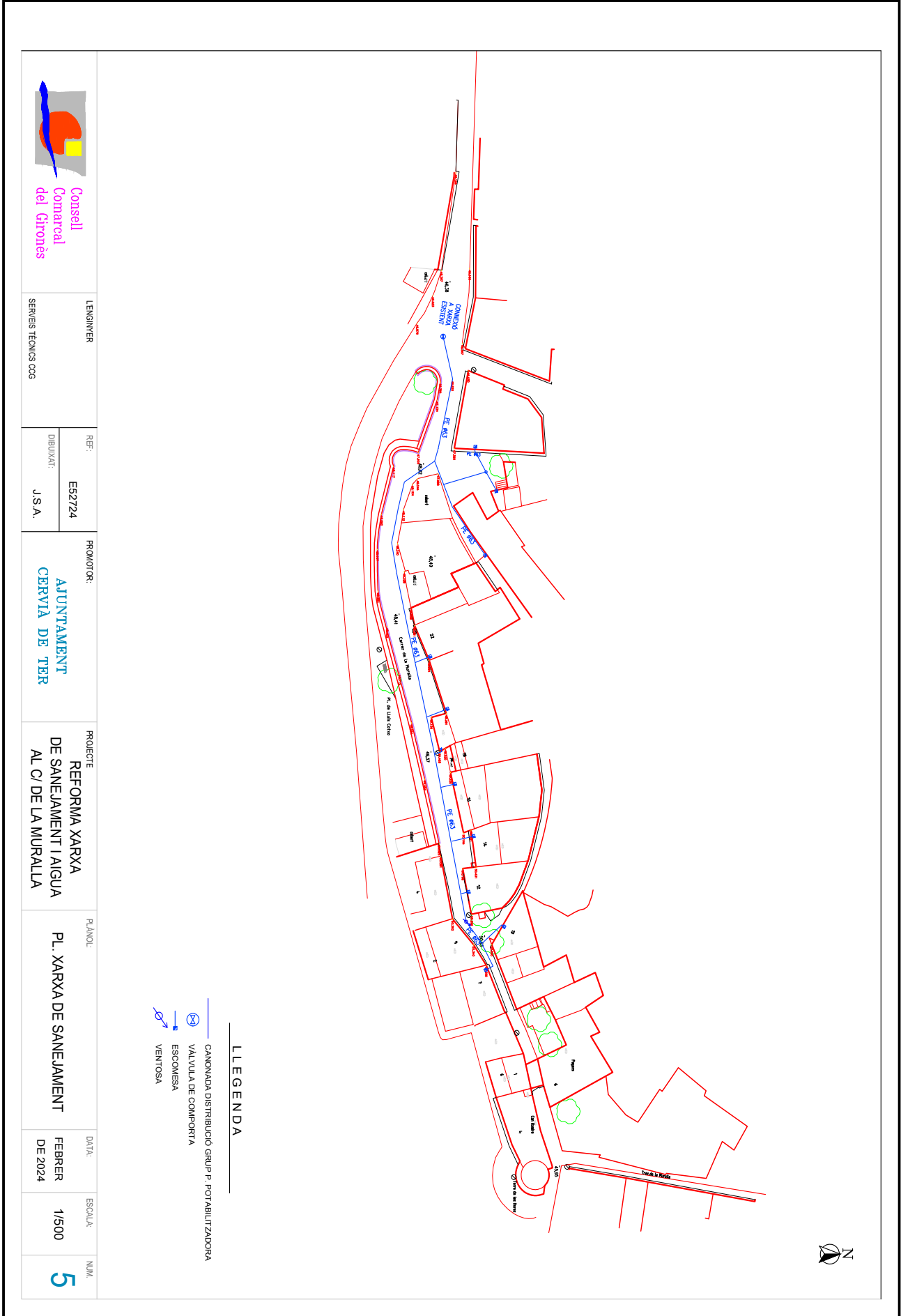
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH.02AV5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>

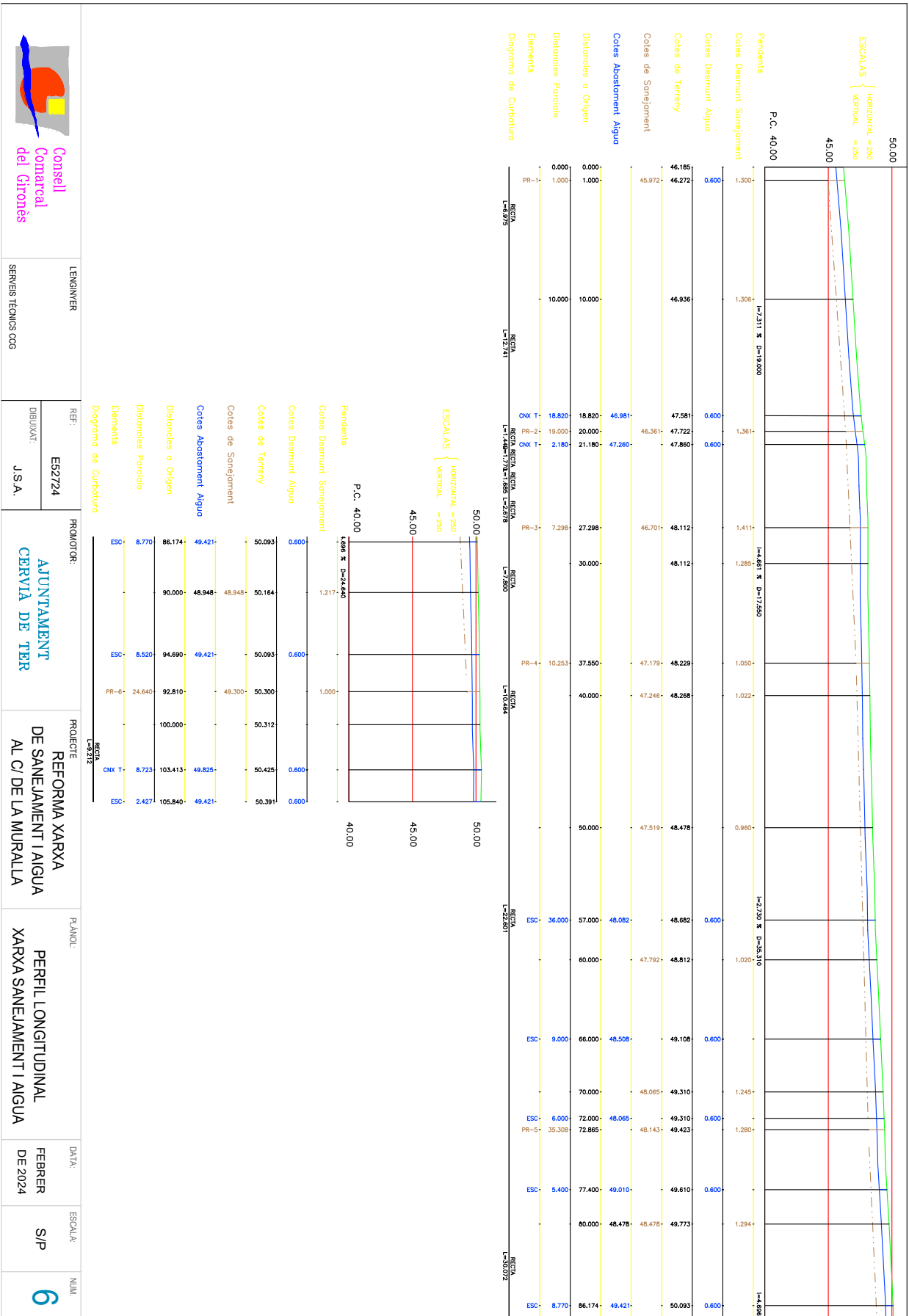
 <b>Consell Comarcal del Gironès</b>	L'ENGINYER SERVIS TÈCNICS OCS		REF: <b>EG2724</b> DIBUJANT: <b>J.S.A.</b>	PROMOTOR: <b>AJUNTAMENT CERVIA DE TER</b>	PROJECTE: <b>REFORMA XARXA DE SANEJAMENT I AIGUA AL C/ DE LA MURALLA</b>	PLANO: <b>PL. XARXA DE SANEJAMENT</b>	DATA: <b>FEBRER DE 2024</b>	ESCALA: <b>1/500</b>	NÚM: <b>4</b>
--	----------------------------------	--	---	--	---	--	--------------------------------	-------------------------	------------------

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 111 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02AV5CBE7A971961 D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifnos.girones.cat:9443>





ENGINYER  
SERVIS TÈCNICS OCS

REF: E62724  
DIBUJANT: J.S.A.

PROMOTOR:  
AJUNTAMENT  
CERVIA DE TER

PROFECTE:  
REFORMA XARXA  
DE SANEJAMENT I AIGUA  
AL C/ DE LA MURALLA

PLANO:  
PERFIL LONGITUDINAL  
XARXA SANEJAMENT I AIGUA

DATA:  
FEBRER  
DE 2024

ESCALA:  
S/P


NUM:  
6



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 113 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH.02V45CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sfs.aytos.girones.cat:9443>

 <b>Consell Comarcal del Gironès</b>	LINGÜER SERVEIS TÈCNICS OCS	REF: <b>EB2724</b> DIBUJANT: <b>J.S.A.</b>	PROMOTOR: <b>AJUNTAMENT CERVIA DE TER</b>	PROJECTE: <b>REFORMA XARXA DE SANEJAMENT I AIGUA AL C/ DE LA MURALLA</b>	PLANO: <b>DETALL RASA XARXA SANEJAMENT I AIGUA</b>	DATA: <b>FEBRER DE 2024</b>	ESCALA: <b>S/P</b>	NÚM: <b>7</b>
--	--------------------------------	---	--	---	---	--------------------------------	-----------------------	------------------

**EFA-2** Reposició del ferm existent amb cobert i pentig.

**SBT-2** Substrat de 10-4.

**ADZ-13** Replentament de la zona de amortidament de l'arrel amb Productor Normal.

**ISA-2** Tls. de PVC de 315 mm de diàmetre amb 100 mm de gruix i 100 mm de profunditat, amb 100 mm de gruix de la part inferior.

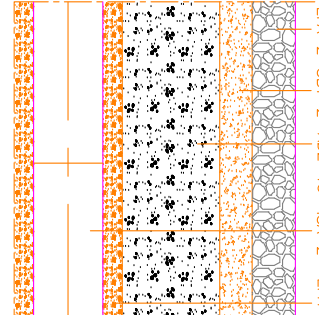
**IAP-2** Concreta de PE 0NCS mm.

**EFH-2** Ull de sauló.

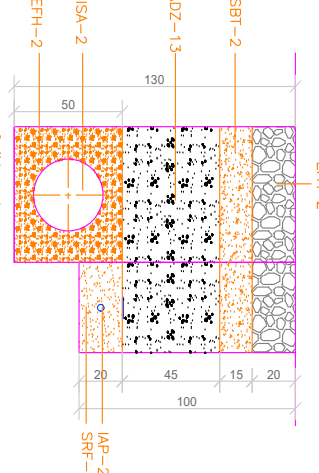
**SRF-2** Sarró de flu.

*col·locar en un*

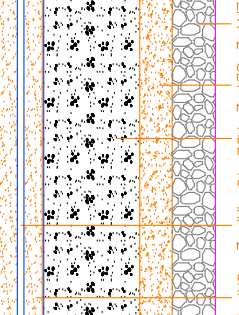
**Secció longitudinal**

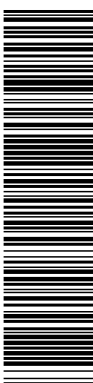


**Secció transversal**



**Secció transversal**





LENGUATGE: SERVIS TÈCNICS CGC

REF: E62724  
DIBUJANT: J.S.A.

PROMOTOR: **AJUNTAMENT CERVIA DE TER**

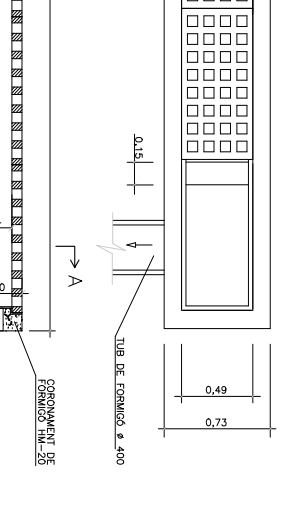
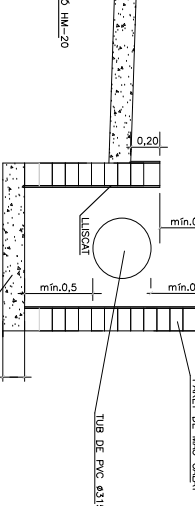
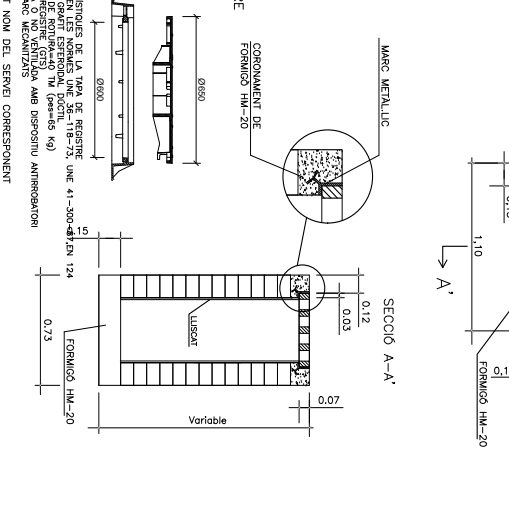
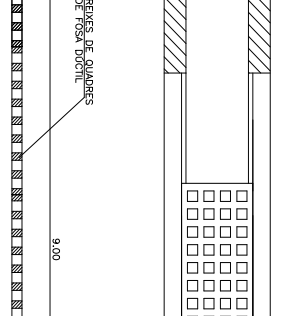
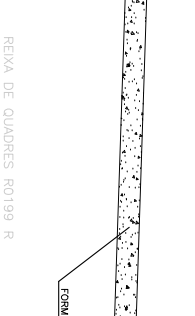
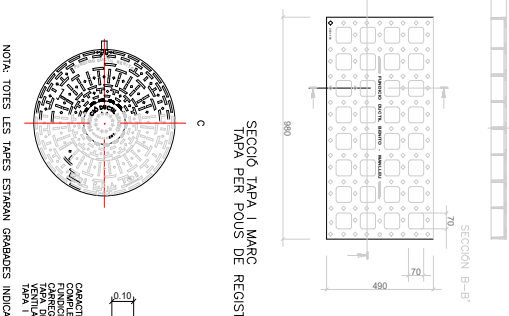
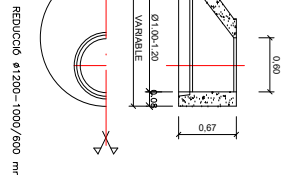
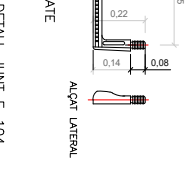
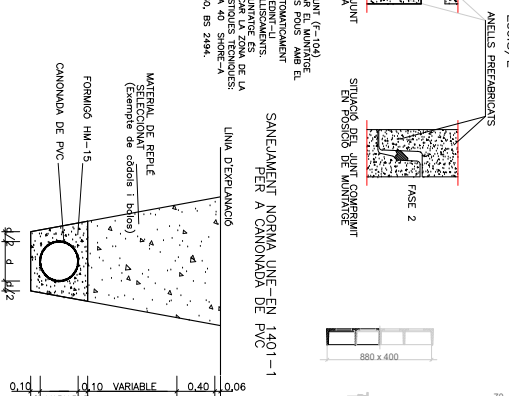
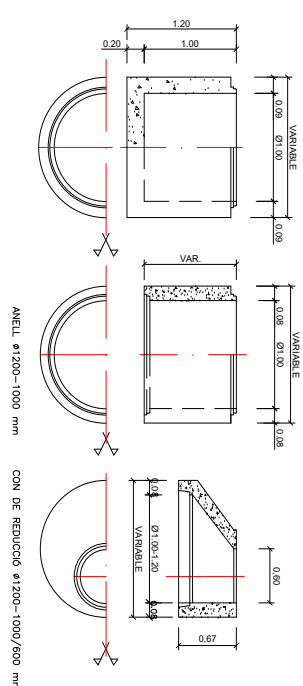
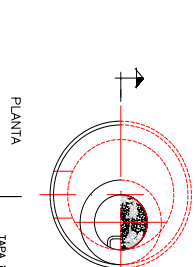
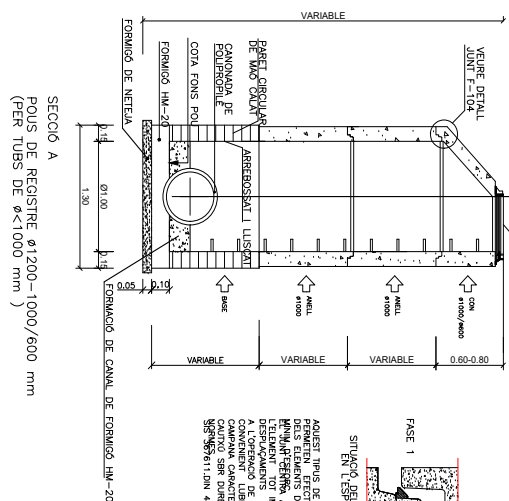
PROJECTE: **REFORMA XARXA DE SANJAMENT I AIGUA AL C/ DE LA MURALLA**

PLANO: **DETALLS POU I INTERCEPTOR XARXA SANJAMENT**

DATA: **FEBRER DE 2024**

ESCALA: **S/P**

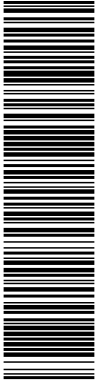
NUM: **8**



PECES PREFABRICADES PER POU DE REGISTRE

REIXA DE CAPTACIÓ

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	ESTAT
Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>		<b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37
ALTRES DADDES	SIGNATURES	
Codi per a validació: <b>07VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 115 de 304	El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	

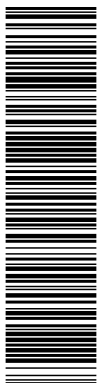


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.07VS2-8CX96-4UZXH.02V5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

	LENGÜER	REF:	PROMOPTOR:	PROLECTE:	PLAND:	DATA:	ESCALA:	NUM:
SERVIS TÈCNICS OCS		ES2724	<b>AUTNTAMENT CERVIA DE TER</b>	<b>REFORMA XARXA DE SANJAMENT I AIGUA AL C/ DE LA MURALLA</b>	<b>P. PAVIMENTACIÓ</b>	FEBRER DE 2024	1/500	<b>9</b>

PAVIMENT D'ASFALT  
REPOSICIÓ DE PAVIMENT EXISTENT  
Entitat de fornig central  
Paviment de Còdols i fornig

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>116 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Consell  
Comarcal  
del Gironès

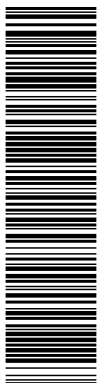
## 4 PLEC DE CONDICIONS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971981D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i  
arranjament de tots els serveis*



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 117 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

**B MATERIALS**

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B01 LÍQUIDS**

**B011 NEUTRES**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**B0111000,B011-05ME.**

**1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:

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

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

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

Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui  $\leq 1,3$  g/cm<sup>3</sup> i la densitat total sigui  $\leq 1,1$  g/cm

L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat. Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que compleix totes aquestes característiques:

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

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

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

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

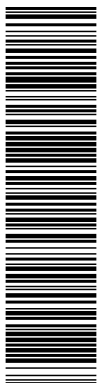
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element  
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

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

**5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 118 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

OPERACIONS DE CONTROL:

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

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

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.

En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1 de l'EHE, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B01 LÍQUIDS**

**B011 NEUTRES**

**B011- AIGUA**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**B011-05ME.**

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:

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

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

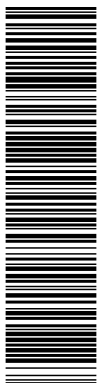
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica. Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas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

Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui  $\leq 1,3$  g/cm3 i la densitat total sigui  $\leq 1,1$  g/cm3

L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat. Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que compleix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952):  $\geq 5$
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957):  $\leq 15$  g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR, SRC:  $\leq 5$  g/l (5.000 ppm)
- Altres tipus de ciment:  $\leq 1$  g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretesat:  $\leq 1$  g/l (1.000 ppm)

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 119 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

- Aigua per a formigó armat:  $\leq 2$  g/l      - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració:  $\leq 2$  g/l  
- Hidrats de carboni (UNE 83959) : 0  
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960):  $\leq 15$  g/l (15.000 ppm)  
Àlcalis Na<sub>2</sub>O:  $\geq 1,5$  g/l  
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:  
- Pretensat:  $\leq 0,2\%$  pes de ciment  
- Armat:  $\leq 0,4\%$  pes de ciment  
- En massa amb armadura de fissuració:  $\leq 0,4\%$  pes de ciment  
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE  
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.  
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT  
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element  
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra  
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI  
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.  
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ  
OPERACIONS DE CONTROL:  
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:  
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)  
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)  
- Contingut de sulfats, expressats en SO<sub>4</sub> (UNE 83956)  
Contingut en ió clor Cl<sup>-</sup> (UNE 83958)  
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)  
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)  
En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.  
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar de la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.  
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:  
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.  
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:  
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B03 GRANULATS**

**B031 SORRES**

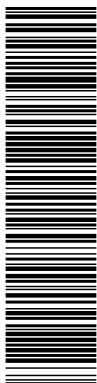
**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**B031U030,B0310500,B0312020.**

**1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.  
S'han considerat els tipus següents:  
- Sorra de marbre blanc  
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:  
Sorra per a confecció de formigons, d'origen:  
- De pedra calcària  
- De pedra granítica  
- Sorra per a confecció de morters  
- Sorra per a reblert de rases amb canonades  
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 120 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

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

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

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

Els grànuls han de tenir forma arrodonada o polièdrica.

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

No ha de tenir margues o altres materials estranys.

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

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

Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133):  $\leq 1\%$  en pes

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

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

- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat:  $\leq 0,6\%$
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat:  $\leq 0,25\%$
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat:  $\leq 7\%$
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat:  $\leq 5\%$
- Coeficient de Los Angeles:  $\leq 40$
- Continguts màxims d'impureses:
  - Material ceràmic:  $\leq 5\%$  del pes
  - Partícules lleugeres:  $\leq 1\%$  del pes
  - Asfalt:  $\leq 1\%$  del pes
  - Altres:  $\leq 1,0\%$  del pes

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

SORRA DE MARBRE BLANC:

Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

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

Designació: d/D - IL - N

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

IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja

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

Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2):  $\leq 4$  mm

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

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

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

Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):  $\leq 0,8\%$  en pes

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

- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració:  $\leq 0,05\%$  en pes
- Formigó pretesat:  $\leq 0,03\%$  en pes

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

- Pretensat:  $\leq 0,2\%$  pes de ciment
- Armat:  $\leq 0,4\%$  pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració:  $\leq 0,4\%$  pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic:  $\leq 10\%$
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic:  $\leq 15\%$

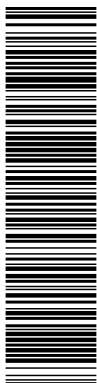
Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició H o F, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua  $>1\%$ :  $\leq 15\%$

Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

- Per formigons d'alta resistència:  $< 40$
- Formigons en massa o armats amb  $F_{ck} \leq 30$  N/mm<sup>2</sup>:  $< 50$

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

silice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.

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

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

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

**SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:**

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

- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus:  $\leq 1,5\%$  en pes
- Granulat fi:
  - Granulat arrodonit:  $\leq 6\%$  en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició:  $\leq 6\%$  en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició:  $\leq 10\%$  en pes

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

- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició:  $\geq 70$
- Resta de casos:  $\geq 75$

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6):  $\leq 5\%$

**SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:**

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

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

Valor blau de metilè(UNE 83130):

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

**SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:**

La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

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

Mida dels grànuls:  $\leq 1/3$  del gruix del junt

Contingut de matèries perjudicials:  $\leq 2\%$

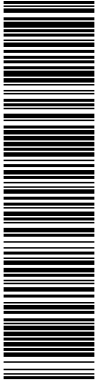
**GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:**

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

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització. No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de fermes, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

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

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 122 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

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

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions. Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec. Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat. Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:  
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).  
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:  
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).  
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.  
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.  
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:  
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.  
SORRES PER A ALTRES USOS:  
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

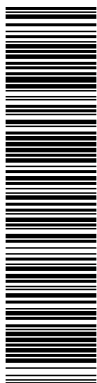
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:  
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador
  - Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
  - Número de sèrie de la fulla de subministrament
  - Nom de la cantera
  - Data del lliurament
  - Nom del peticionari
  - Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE
  - Quantitat de granulat subministrat
  - Identificació del lloc de subministrament
- El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

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

- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes\*. \* Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes\*. \* Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
  - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes\*. \* Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
  - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes\*. \* Requisits que han de ser definits per

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 123 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:

- Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

**OPERACIONS DE CONTROL:**

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

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

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.

S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

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

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

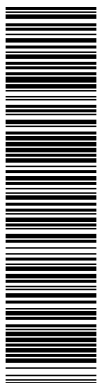
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

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

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

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

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 124 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

- Per a obres amb classe general d'exposició I, IIa o IIb (i sense classe específica):  $\leq 0,6\%$  en pes
  - Resta de casos:  $\leq 0,3\%$  en pes
- Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
- S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B03 GRANULATS**

**B033 GRAVES**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**B033R500.**

**1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:

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

El seu origen pot ser:

- Granulats naturals, procedents d'un jaciment natural
- Granulats naturals, obtinguts per matxucament de roques naturals
- Granulats procedents d'escòries siderúrgiques refredades per aire
- Granulats procedents del reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provinents d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

Els granulats naturals poden ser:

- De pedra granítica
- De pedra calcària

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

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

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

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

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

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

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS GRANULATS RECICLATS**

Els granulats procedents de reciclatge d'enderrocs no han de contenir en cap cas restes provinents de construccions amb patologies estructurals, com ara ciment aluminós, granulats amb sulfurs, sílice amorfa o corrosió de les armadures.

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

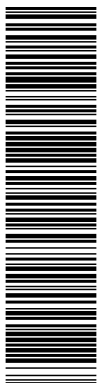
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.

Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.

No han de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.

Diàmetre mínim: 98% retingut tamís 4 (UNE-EN 933-2)

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 125 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

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

- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat:  $\leq 0,6\%$
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat:  $\leq 0,25\%$
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat:  $\leq 7\%$
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat:  $\leq 5\%$
- Coeficient de Los Angeles:  $\leq 40$
- Continguts màxims d'impureses:
  - Material ceràmic:  $\leq 5\%$  del pes
  - Partícules lleugeres:  $\leq 1\%$  del pes
  - Asfalt:  $\leq 1\%$  del pes
  - Altres:  $\leq 1,0\%$  del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE.  
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

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

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització. No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

GRANULATS RECICLATS PROVENIENTS DE CONSTRUCCIÓ DE MAÓ:

El seu origen ha de ser construccions de maó, amb un contingut final de ceràmica superior al 10% en pes.

Contingut de maó + morters + formigons:  $\geq 90\%$  en pes

Contingut d'elements metàl·lics: Nul

Ús admissible: Reblerts per a drenatges i protecció de cobertes

GRANULATS RECICLATS PROVENIENTS DE FORMIGONS:

El seu origen ha de ser de construccions de formigó, sense barreja d'altres enderroc.

Contingut de formigó:  $> 95\%$

Contingut d'elements metàl·lics: Nul

Ús admissible:

- Drenatges
- Formigons de resistència característica  $\leq 20$  N/mm<sup>2</sup> utilitzats en classes d'exposició I o Iib
- Protecció de cobertes
- Bases i subbases de paviments

GRANULATS RECICLATS MIXTES:

El seu origen ha de ser enderroc de construccions de maó i formigó, amb una densitat dels elements massissos  $> 1600$  kg/m<sup>3</sup>.

Contingut de ceràmica:  $\leq 10\%$  en pes

Contingut total de matxuca de formigó + maó + morter:  $\geq 95\%$  en pes

Contingut d'elements metàl·lics: Nul

Ús admissible:

- Drenatges
- Formigons en massa

GRANULATS RECICLATS PRIORITARIAMENT NATURALS:

Granulats obtinguts de pedrera amb incorporació d'un 20% de granulats reciclats provinents de formigó.

Ús admissible:

- Drenatges i formigons utilitzats en classes d'exposició I o Iib

S'han considerat les següents utilitzacions de les graves:

- Per a confecció de formigons
- Per a drens
- Per a paviments
- Per a confecció de mesclures grava-ciment tipus GC-1 o GC-2

GRANULATS PROCEDENTS D'ESCORIES SIDERÚRGIQUES

Contingut de silicats inestables: Nul

Contingut de compostos fèrrics: Nul

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Es denomina grava a la barreja de les diferents fraccions de granulat gruixut que s'utilitzen per a la confecció del formigó

Designació: d/D - IL - N

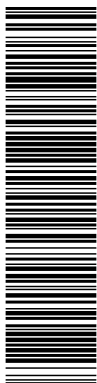
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

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

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

La grandària màxima D d'un granulat gruixut (grava) utilitzat per a la confecció de formigó serà menor que les següents dimensions:

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 126 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971361D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

- 0,8 de la distància lliure horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle >45° (amb la direcció de formigonat)
- 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle <=45° (amb la direcció de formigonat)
- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents:
  - Lloses superiors de sostres, amb TMA < 0,4 del gruix mínim
  - Peces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA < 0,33 del gruix mínim

Quan el formigó passi entre varies armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.

Tot el granulat ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.

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

Fins que passen pel tamis 0,063 (UNE-EN 933-2):

- Per a graves calcàries i granítiques: <= 1,5% en pes
- Granulats, reciclats de formigó o prioritariament naturals: < 3%
- Per a granulats reciclats mixtos: < 5%

L'índex de llenques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: <= 35%

Material retingut pel tamis 0,063 (UNE-EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE-EN 1744-1):

- Granulats naturals <= 1% en pes

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

- Granulats naturals: <= 1% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 2% en pes
- Granulats reciclats mixtos: <= 1% en pes
- Granulats amb sulfurs de ferro oxidables en forma de pirrotina: <= 0,1% en pes
- Altres granulats: <= 0,4% en pes

Sulfats solubles en àcids, expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Granulats naturals: <= 0,8% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 1% en pes

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

- Formigó armat o en massa amb armadura de fissuració: <= 0,05% en massa
- Formigó pretensat: <= 0,03% en massa

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

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

Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0%

Contingut d'ió Cl-:

- Granulats reciclats mixtos: < 0,06%

El contingut de matèria orgànica que sura en un líquid de pes específic 2 segons la UNE-EN 1744-1 (Apart.) 14.2 serà <= 1% per a granulats gruixuts.

Contingut de materials no petris (roba, fusta, paper...):

- Granulats reciclats provinents de formigó o mixtos: < 0,5%
- Altres granulats: Nul

Contingut de restes d'asfalt:

- Granulat reciclat mixt o provinent de formigó: < 0,5%
- Altres granulats: Nul

Reactivitat:

- Àlcali-silici o àlcali-silicat (Mètode químic UNE 146-507-1 EX o Mètode accelerat UNE 146-508 EX): Nul·la
- Àlcali-carbonat (Mètode químic UNE 146-507-2): Nul·la

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 18%

Resistència a la fragmentació segons UNE-EN 1097-2 (Assaig de los Ángles):

- Granulats gruixuts naturals: <= 40

Absorció d'aigua:

- Granulats gruixuts naturals (UNE-EN 1097-6): < 5%
- Granulats reciclats provinents de formigó: < 10%
- Granulats reciclats mixtos: < 18%
- Granulats reciclats prioritariament naturals: < 5%

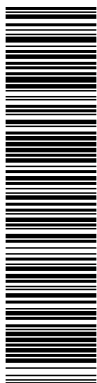
Pèrdua de pes amb cinc cicle de sulfat de magnesi segons UNE-EN 1367-2:

- Granulats gruixuts naturals: <= 18%

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

Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves,

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 127 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE

**GRAVA PER A DRENATGES:**

El granulat ha de ser procedent d'un jaciment natural, del matxuqueig de roques naturals, o del reciclatge d'enderrocs. No ha de presentar restes d'argila, margues o altres materials estranys. La mida màxima dels grànuls ha de ser de 76 mm (tamis 80 UNE) i el garbellat ponderal acumulat pel tamis 0,08 UNE ha de ser  $\leq 5\%$ . La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.

Plàsticitat: No plàstic

Coefficient de desgast (assaig "Los Angeles" UNE-EN 1097-2):  $\leq 40$

Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8):  $> 30$

Condicions generals de filtratge:

- F15/d85:  $< 5$
- F15/d15:  $< 5$
- F50/d50:  $< 5$

(Fx = grandària superior de la fracció x% en pes del material filtrant, dx = grandària superior de la proporció x% del terreny a drenar)

A més, el coeficient d'uniformitat del filtre ha de ser:

- F60/F10:  $< 20$

Condicions de la granulometria en funció del sistema previst d'evacuació de l'aigua:

- Per a tubs perforats: F85/Diàmetre de l'orifici:  $> 1$
- Per a tubs amb juntes obertes: F85/ Obertura de la junta:  $> 1,2$
- Per a tubs de formigó porós: F85/d15 de l'àrid del tub:  $> 0,2$
- Si es drena per metxinals: F85/ diàmetre del metxinal:  $> 1$

Quan no sigui possible trobar un material granular d'aquestes condicions es faran filtres granulars compostos de varies capes. La més gruixuda es col·locarà al costat del sistema d'evacuació. Aquesta complirà les condicions de filtre respecte a la següent i així successivament fins arribar al replè o al terreny natural. Es podrà recórrer a l'ús de filtres geotèxtils.

Quan el terreny natural estigui constituït per materials amb grava i boles a efectes del compliment de les condicions anteriors, s'atendrà únicament a la corba granulomètrica de la fracció del mateix inferior a 25 mm.

Si el terreny no és cohesiu i està compost per sorra fina i llims, el material drenant haurà de complir, a més de les condicions generals de filtre, la condició: F15  $> 1$  mm.

Si el terreny natural és cohesiu, compacte i homogeni, sense restes de sorra o llims, les condicions de filtre 1 i 2 s'han de substituir per: 0,1 mm  $> F15 > 0,4$  mm

En els drens cecs, el material de la zona permeable central haurà de complir les següents condicions:

- Mida màxima de l'àrid: Entre 20 mm i 80 mm
- Coeficient d'uniformitat: F60/F10  $< 4$

Si s'utilitza granulats reciclats s'ha de comprovar que l'inflament (assaig CBR (NLT-111)) sigui inferior al 2% (UNE 103502).

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

**CONDICIONS GENERALS:**

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

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

Les graves de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat

Els àrids s'emmagatzemaran de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

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

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

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

**GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:**

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

UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

**GRAVA PER A PAVIMENTS:**

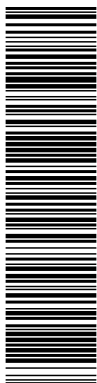
\* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

**GRAVA PER A DRENATGES:**

Orden de 21 de junio de 1965 por la que se aprueba la Instrucción de la Dirección General de Carreteras 5.1.IC «Drenaje» que figura como anejo a esta Orden.

Orden de 14 de mayo de 1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-1C «Drenaje»

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 128 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Miljancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

superficial».

**5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**

**CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:**

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera o planta subministradora en cas de material reciclat
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

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

- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes\*. \* Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes\*. \* Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
  - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes\*. \* Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
  - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes\*. \* Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturallesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

El subministrador de granulats procedents de reciclatge, ha d'aportar la documentació que garanteixi el compliment de les especificacions establertes a la norma EHE-08, si el material s'ha d'utilitzar en la confecció de formigons.

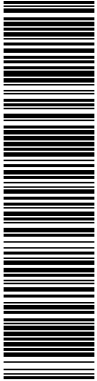
**OPERACIONS DE CONTROL:**

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE, que verifiqui el compliment de les especificacions de



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 129 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

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

- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).
- Terrossos d'argila (UNE 7133)
- Partícules toves (UNE 7134)
- Coeficient de forma (UNE EN 933-4)
- Material retintut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcals del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Estabilitat, resistència a l'atac del sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Resistència al desgast Los Angeles (UNE-EN 1097-2).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.
- Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o cada 2000 m3 durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:
  - Assaig granulomètric del material filtrant (UNE EN 933-1)
  - Assaig granulomètric del material adjacent (UNE 103101)
  - Desgast de "Los Angeles" (UNE EN 1097-2)

S'ha de demanar un certificat de procedència del material, que en el cas d'àrids naturals ha de contenir:

- Classificació geològica
- Estudi de morfologia
- Aplicacions anteriors
- Assaigs d'identificació del material

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:

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

**B0 MATERIALS BÀSICS**

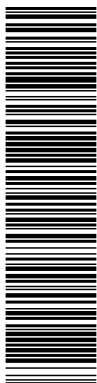
**B03 GRANULATS**

**B039 GRANULATS PER A PAVIMENTS**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**B039U024.**

**1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971981D898F7D6D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifoyos.girones.cat:9443

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

Granulats per a la confecció a l'obra de conglomerats o aglomerats utilitzats en bases o subbases de paviments.

S'han considerat els granulats per a la confecció de les mescles següents:

- Granulats per a sòl-ciment i per a grava-ciment

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El granulat ha de ser net, resistent i de granulometria uniforme.

No ha de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.

GRANULATS PER A GRAVA-CIMENT I PER A SÒL-CIMENT:

El material granular utilitzat en el sòl-ciment ha de ser tot-u, natural u obtingut per trituració, o un sòl granular.

En la grava-ciment s'ha d'utilitzar un àrid natural procedent de la trituració de pedra de cantera o gravera.

No ha de ser susceptible de cap tipus de meteorització o alteració física o química apreciable sota les condicions possibles més desfavorables.

No ha de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin afectar a estructures, a d'altres capes de ferm, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

Contingut de matèria orgànica (UNE 103204):  $\leq 1\%$

Contingut de sulfats (UNE-EN 1744-1):  $\leq 0,8\%$

No ha de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment.

Plasticitat:

- Granulat per a sòl-ciment: LL < 30 (UNE 103103), IP < 15 (UNE 103104)

- Àrid per a grava-ciment (fracció que passa pel tamis 4 mm de l'UNE-EN 933-2):

- Bases amb categoria de trànsit pesat T00 a T2: Nul·la

- Bases amb categoria de trànsit pesat T3 i T4: LL < 25 (UNE 103103), IP < 6 (UNE 103104)

Coefficient de "Los Angeles" (UNE-EN 1097-2) de l'àrid gruixut de la grava-ciment (fracció retinguda pel tamis 4 mm de l'UNE-EN 933-2):

- Calçada:

- Categoria de trànsit pesat T00 a T2:  $\leq 30$

- Categoria de trànsit pesat T3 i T4:  $\leq 35$

- Vorals:  $\leq 40$  per a qualsevol categoria de trànsit pesat

Terrossos d'argila, en pes (UNE 7133):

- Àrid gruixut grava-ciment:  $\leq 0,25\%$

- Àrid fi grava-ciment:  $\leq 1\%$

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

- GC20: > 40

- GC25: > 35

La corba granulomètrica del granulat del sòl-ciment ha de quedar dins dels límits següents:

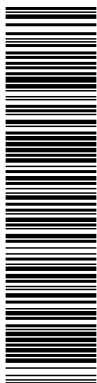
Tamis UNE-EN 933-2 (mm)	% Acumulatiu de granulats que hi passen	
	SC40	SC20
50	100	-
40	80 - 100	-
25	67 - 100	100
20	62 - 100	92 - 100
12,5	53 - 100	76 - 100
8	45 - 89	63 - 100
4	30 - 65	48 - 100
2	17 - 52	36 - 94
0,5	5 - 37	18 - 65
0,063	2 - 20	2 - 35

El tipus SC20 només es pot utilitzar en carreteres amb categoria de trànsit pesat T3 i T4 i en vorals.

La corba granulomètrica de l'àrid de la grava-ciment ha de quedar dins dels límits següents:

Tamis UNE-EN 933-2 (mm)	% Acumulatiu de granulats que hi passen	
	GC25	GC20
40	100	-
25	76 - 100	100
20	67 - 91	80 - 100
8	38 - 63	44 - 68
4	25 - 48	28 - 51
2	16 - 37	19 - 39

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 131 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5C8E7A971361D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

0,5	6 - 21	7 - 22
0,063	1 - 7	1 - 7

El tipus GC25 només es pot utilitzar en carreteres amb categoria de trànsit pesat T3 i T4 i en vorals, en substitució del SC40.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

\* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

\* Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B03 GRANULATS**

**B03L- SORRA**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

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

S'han considerat els tipus següents:

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

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

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

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

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

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

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

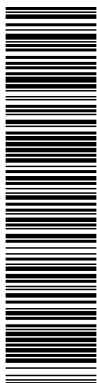
No ha de tenir margues o altres materials estranys.

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

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

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

Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves,



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat/9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL. Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que vinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat:  $\leq 0,6\%$
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat:  $\leq 0,25\%$
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat:  $\leq 7\%$
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat:  $\leq 5\%$
- Coeficient de Los Angeles:  $\leq 40$
- Continguts màxims d'impureses:
  - Material ceràmic:  $\leq 5\%$  del pes
  - Partícules lleugeres:  $\leq 1\%$  del pes
  - Asfalt:  $\leq 1\%$  del pes
  - Altres:  $\leq 1,0\%$  del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

**SORRA DE MARBRE BLANC:**

Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%

**SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:**

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

Designació: d/D - IL - N

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

IL: Presentació, R rodar, T triturat (matxuqueig) i M barreja

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

Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2):  $\leq 4$  mm

Material retingut pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m<sup>3</sup> (UNE-EN 1744-1):  $\leq 0,5\%$  en pes

Compostos de sofre expressats en SO<sub>3</sub> i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):  $\leq 1\%$  en pes

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

Sulfats solubles en àcid, expressats en SO<sub>3</sub> i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):  $\leq 0,8\%$  en pes

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

- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració:  $\leq 0,05\%$  en pes
- Formigó pretesat:  $\leq 0,03\%$  en pes

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

- Pretensat:  $\leq 0,2\%$  pes de ciment
- Armat:  $\leq 0,4\%$  pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració:  $\leq 0,4\%$  pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic:  $\leq 10\%$
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic:  $\leq 15\%$

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

Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

- Per formigons d'alta resistència:  $< 40$
- Formigons en massa o armats amb  $F_{ck} \leq 30$  N/mm<sup>2</sup>:  $< 50$

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

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

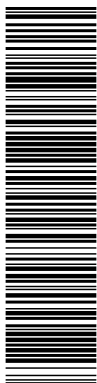
Límits	Material retingut acumulat, en % en pes, en els tamisos						
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

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

**SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:**

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

- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus:  $\leq 1,5\%$  en pes
- Granulat fi:
  - Granulat arrodonit:  $\leq 6\%$  en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM:  $\leq 6\%$  en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM:  $\leq$



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

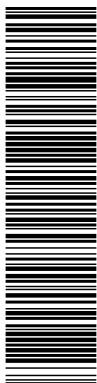
MARÇ 2024

10% en pes  
Equivalent de sorra (EAV) (UNE\_EN 933-8):  
- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70  
- Resta de casos: >= 75  
Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%  
SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:  
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):  
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes  
- Granulat fi: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes - Granulat de matxueig calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 16% en pes.  
Valor blau de metilè(UNE 83130):  
- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes  
- Resta de casos: <= 0,3% en pes  
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:  
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

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

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt  
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%  
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:  
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.  
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització. No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.  
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.  
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquein que es compleixen les condicions requerides per a l'ús al que es pretén destinar.  
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE  
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.  
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.  
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.  
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.  
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT  
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element  
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra  
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI  
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:  
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.  
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:  
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.  
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.  
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.  
SORRES PER A ALTRES USOS:  
No hi ha normativa de compliment obligatori.  
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 134 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

**CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:**

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes\*. \* Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes\*. \* Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:

- Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes\*. \* Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes\*. \* Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

**OPERACIONS DE CONTROL:**

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

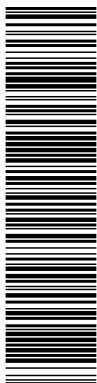
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

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

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 135 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961 D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

2 (UNE EN 1744-1).

- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.

S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

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

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

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

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

- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

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

- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC:  $\leq 0,6\%$  en pes
- Resta de casos:  $\leq 0,3\%$  en pes

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

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

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B04 PEDRES PER A FONAMENTS I MURS**

**B042- PEDRA PER A MAÇONERIA**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**B042-064K.**

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Pedra de forma irregular per a la construcció de murs, fonaments, etc, d'extracció recent, provinent de pedreres autoritzades.

S'han considerat els tipus següents:

- De pedra granítica
- De pedra calcària
- De pedra arenisca

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

Ha de ser homogènia i de gra uniforme.

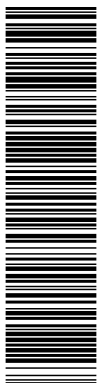
No ha de tenir esquerdes, nius, nòduls, ni restes orgàniques.

Ha de ser inalterable a l'aigua i a la resta d'accions atmosfèriques.

Ha de ser resistent al foc; no ha d'explotar al ser exposada a les flames.

En ser colpejada amb el martell ha de donar un so clar. Els fragments han de tenir les arestes vives.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 136 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961DB99F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

Les dimensions han de ser les adequades al seu us, d'acord amb la DT i les indicacions de la DF.  
Ha de tenir bona adherència amb els morters.

Coeficient de saturació:  $\leq 75\%$

Gelabilitat (pèrdua de pes després de 20 cicles PIET-70):  $\leq 1\%$

Absorció d'aigua:  $\leq 2\%$

Contingut d'ió sulfat (UNE 7-245):  $< 1,2\%$

**PEDRA GRANÍTICA:**

Ha de provenir de roques cristal·lines, compostades essencialment de quars, feldspat i mica.

Ha de tenir el gra fi, ha de ser compacte i de color uniforme.

No ha de tenir símptomes de descomposició dels seus feldspats característics.

No ha de tenir grops o composicions diferents de la roca de dimensions superiors a 5 cm.

Resistència a compressió (proveta cúbica de 10 cm):  $\geq 120$  N/mm<sup>2</sup>

Densitat aparent (UNE\_EN 1936):  $\geq 2500$  kg/m<sup>3</sup>

**PEDRA CALCÀRIA:**

Han de provenir de roques cristal·lines compostades essencialment de carbonat càlcic.

No han de tenir substàncies estranyes que arribin a caracteritzar-les.

No han de ser bituminoses.

No han de tenir argiles en excés.

Han de produir efervescències al ser tractades amb àcids.

Resistència a compressió (proveta cúbica de 10 cm):  $\geq 50$  N/mm<sup>2</sup>

Densitat aparent (UNE\_EN 1936):  $\geq 2000$  kg/m<sup>3</sup>

**PEDRA ARENISCA:**

Ha de provenir de roques constituïdes per sorres de quars amb els seus grans units amb un aglomerat.

No s'utilitzaran pedres que tinguin aglomerats argilosos o calcaris.

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

**SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:**

Subministrament i emmagatzematge: Protegits contra els impactes. Cal evitar el contacte amb terres o altres materials que puguin alterar les seves característiques.

**CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:**

Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:

- Absorció d'aigua per capil·laritat

- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m<sup>2</sup>.min)

- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m<sup>3</sup>)

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

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

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

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

No hi ha normativa de compliment obligatori.

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS**

**B051 CEMENTS**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

B0514301,B0512401,B051U012.

**1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

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

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

- Ciments comuns (CEM)

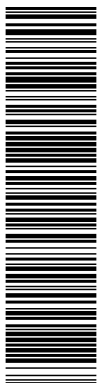
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)

- Ciments blancs (BL)

- Ciments resistents a l'aigua de mar (MR)

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

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

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

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

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

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

**CIMENTS COMUNS (CEM):**

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

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

**Tipus de ciments:**

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

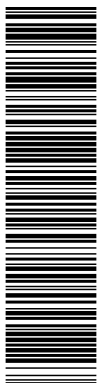
Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

**Addicions del clinker pòrtland (K):**

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

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

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



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

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

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

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

**CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):**

Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.

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

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

**CIMENTS BLANCS (BL):**

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

Índex de blancor (UNE 80117):  $\geq 85$

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

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

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

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

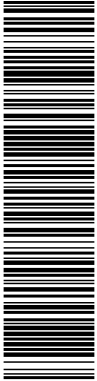
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

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

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

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

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 139 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

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

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

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

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

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

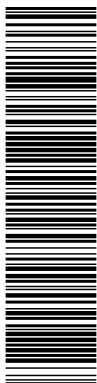
**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

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

**5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CEMENTS COMUNS (CEM) I CEMENTS DE CALÇ (CAC):  
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:  
- Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescleres per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció,  
- Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescleres per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció:  
- Sistema 1+: Declaració de Prestacions  
El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:  
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció  
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant  
- número del certificat CE de conformitat  
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE  
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques  
- referència a la norma armonitzada corresponent  
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent  
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat  
Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:  
- el símbol normalitzat del marcatge CE  
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat  
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant  
- els dos últims dígitos de l'any en que el fabricant va posar el marcatge

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 140 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

- referència al número de la norma harmonitzada corresponent  
En aquest cas, la informació completa del marcatge o etiquetat CE haurà d'aparèixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-08
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CEMENTS BLANCS (BL) I CEMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça completa del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:

- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:

La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:

- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.

Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:

- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.

La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.

En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establir en els Annexes 5 i 6 de la RC-08.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-08. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

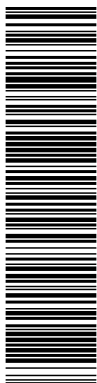
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.

A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color. A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-08.

Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 141 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS**

**B053 CALÇS**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0532310.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, compost principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.

S'han considerat els tipus següents:

- Calç amarada en pasta CL 90
- Calç aèria CL 90
- Cal hidràulica natural NHL 2
- Cal hidràulica natural NHL 3,5
- Cal hidràulica natural NHL 5

**CALÇ AMARADA EN PASTA:**

Si és amarada en pasta, ha d'estar apagada i barrejada amb aigua, amb la quantitat justa per obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús a la que es destini.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

**CALÇ AÈRIA CL 90:**

Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.

Contingut de CaO + MgO (UNE-EN 459-2):  $\geq 90\%$  en pes

Contingut de MgO (UNE-EN 459-2):  $\leq 5\%$  en pes

Contingut de SO<sub>3</sub> (UNE-EN 459-2):  $\leq 2\%$  en pes

Contingut de CO<sub>2</sub> (UNE-EN 459-2):  $\leq 4\%$  en pes

Finura de la mòlta per a calç en pols (UNE-EN 459-2)

- Material retintut al tamís 0,09 mm:  $\leq 7\%$

- Material retintut al tamís 0,2 mm:  $\leq 2\%$

Estabilitat de volum (UNE-EN 459-2)

- Pastes amarades: Passa

- Altres calços:

- Mètode de referència:  $\leq 20$

- Mètode alternatiu:  $\leq 2$

Densitat aparent per a calç en pols (UNE-EN 459-2) Da:  $0,3 \leq Da \leq 0,6$  kg/dm<sup>3</sup>

Aigua lliure (humitat) (UNE-EN 459-2) (h):

- Pastes amarades:  $45\% < h < 70\%$

- Altres calços:  $\leq 2\%$

Requisits de reactivitat i granulometria:

- Retintut pel tamís de 3 mm:  $0\%$

- Retintut pel tamís de 2 mm:  $\leq 5\%$

- Reactivitat amb aigua t<sup>60</sup>°C:  $\leq 15$  min.

**CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:**

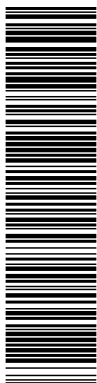
Contingut de SO<sub>3</sub> (UNE-EN 459-2):  $\leq 3\%$  en masa

(un contingut de SO<sub>3</sub>  $> 3\%$  i  $< 7\%$  es admissible, amb la condició de que l'estabilitat sigui confirmada després de 28 dies de conservació en aigua, segons l'assaig donat en la norma UNE-EN 196-2)

Contingut de calç lliure (UNE-EN 459-2):

- Calç del tipus NHL 2:  $\geq 15\%$  en pes

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 142 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sytos.girones.cat:9443

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

- Calç del tipus NHL 3,5: >= 9% en pes
- Calç del tipus NHL 5: >= 3 % en pes

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de medis pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'em magatzematge. Aquestes han de ser estanques.  
A les obres de poc volum el subministrament ha de poder ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.

Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- UNE-EN 459-1:2002 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
- UNE-EN 459-1/AC:2002 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
- UNE-EN 459-2:2002 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
- UNE-EN 459-3:2002 Cales para la construcción. Parte 3: Evaluación de la conformidad.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

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

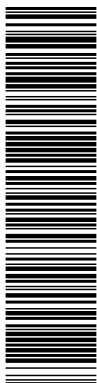
- Productes per a preparació de morters de fàbrica, revestiments interiors i exteriors i altres productes de construcció:
  - Sistema 2: Declaració de conformitat del fabricant i Certificació de Control de la Producció en Fàbrica
- Per a cada remesa caldrà un albarà amb una documentació annexa i un full de característiques.
- A l'emalatge, o be a l'albarà de lliurament, hi ha de constar com a mínim la següent informació:
  - Nom o marca comercial i adreça del fabricant
  - Referència a la norma UNE-EN 459-1
  - Designació de la calç segons l'apartat 4 de l'esmentada norma
  - Data de subministrament i de fabricació
  - Designació comercial i tipus de cal.
  - Identificació del vehicle de transport
  - Referència de la comanda
  - Quantitat subministrada
  - Nom i adreça del comprador i destí
  - Si es el cas, certificat acreditatiu del compliment de les especificacions obligatòries i/o acreditatiu de la homologació de la marca, segell o distintiu de qualitat.
  - Instruccions de treball si fos necessari
  - Informació de seguretat si fos necessària.
  - Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol on ha de constar, com a mínim:
    - Numero identificador del organisme notificat
    - Nom i adreça del fabricant
    - Els dos darrers dígits de la data de marcatge
    - Numero del certificat de conformitat
    - Referència a la UNE EN 459-1
    - Descripció del producte
    - Informació sobre els requisits essencials.

Al full de característiques hi ha de figurar al menys:

- Referència del albarà
- Denominació comercial i tipus de cal
- Contingut d'òxids de calci i magnesi
- Contingut de diòxids de carboni
- Finor
- Reactivitat

OPERACIONS DE CONTROL:

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 143 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, d'acord a la norma PG3 , i recepció del certificat de qualitat del fabricant conforme a les especificacions exigides.
- Abans de començar l' obra, i cada 500 t de material de les mateixes característiques, s'han de realitzar els assaigs identificatius corresponents a la designació concreta.

S'han d'extraure dues mostres, una per realitzar els assaigs de recepció i l'altra per assaigs de contrast que s'ha de conservar al menys cent dies.

Els assaigs de recepció han de ser els següents:

- Contingut d'òxid càlcic i magnèsic ( UNE-EN 459-2)
- Contingut d'anhídrid carbònic (UNE-EN 459-2)
- Reactivitat a l'aigua (UNE 80502)
- Finor de molta (UNE-EN 459-2 )

S'han de realitzar controls addicionals, mensualment i tres cops com a mínim durant l'execució. Per a cada tipus de calç s'han de realitzar obligatòriament els assaigs de recepció necessaris per a comprovar les seves característiques específiques.

Els mètodes d'assaigs es descriuen en la UNE-EN 459-2.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres s'han de prendre segons l'indicat en el PG3 article 200 i els criteris que exposi la DF. De cada lot s'han d'extraure dos mostres, una per realitzar els assaigs de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que s'haurà de conservar durant al menys 100 dies. S'ha de prendre una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.

La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

## B0 MATERIALS BÀSICS

### B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

#### B054- CALÇ

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

###### B054-06DH.

###### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.

S'han considerat els tipus següents:

- Calç aèria càlcica (CL): - Hidratada en pols: CL 90-S - Hidratada en pasta: CL 90-S PL
- Calç hidràulica natural (NHL): - Calç hidràulica natural 2: NHL 2 - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5 - Calç hidràulica natural 5: NHL 5

CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90:

Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.

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

Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2:  $\geq 90$

Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2:  $\leq 5$

Contingut de SO<sub>3</sub>, segons UNE-EN 459-2:  $\leq 2$

Contingut de CO<sub>2</sub>, segons UNE-EN 459-2:  $\leq 4$

Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:  $\geq 80$

Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:

- Calç en pasta: compleix l'assaig

- Calç en pols: - Mètode de referència:  $\leq 2$  mm - Mètode alternatiu:  $\leq 20$  mm

Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:

- Material retintut al tamis 0,09 mm:  $\leq 7\%$

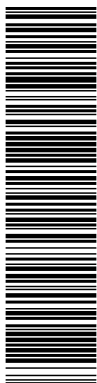
- Material retintut al tamis 0,2 mm:  $\leq 2\%$

Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:  $> 10$  i  $< 50$  mm

CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:

Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 144 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.

**CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:**

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

Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:

- Calç del tipus NHL 2:  $\geq 2$  a  $\leq 7$  Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 3,5:  $\geq 3,5$  a  $\leq 10$  Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 5: - Als 7 dies:  $\geq 2$  MPa - Als 28 dies:  $\geq 5$  a  $\leq 15$  MPa

Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:

- Inicial:  $> 1$  h
- Final: - Calç del tipus NHL 2:  $\leq 40$  h - Calç del tipus NHL 3,5:  $\leq 30$  h - Calç del tipus NHL 5:  $\leq 15$  h

Contingut en aire segons UNE-EN 459-2:  $\leq 5\%$

Contingut de SO<sub>3</sub>, segons UNE-EN 459-2:  $\leq 2$

Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:

- Calç del tipus NHL 2:  $\geq 35$
- Calç del tipus NHL 3,5:  $\geq 25$
- Calç del tipus NHL 5:  $\geq 15$

Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:

- Mètode de referència:  $\leq 2$  mm
- Mètode alternatiu:  $\leq 20$  mm

Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:

- Material retintut al tamís 0,09 mm:  $\leq 15\%$
- Material retintut al tamís 0,2 mm:  $\leq 2\%$

Penetració, segons UNE-EN 459-2:  $> 10$  i  $< 50$  mm

**CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:**

S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i calços aèries hidratades del tipus CL 90-S. Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.

Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.

Contingut d'aigua lliure de les calços hidratades, segons UNE-EN 459-2:  $< 2\%$  en pes.

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.

A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.

Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

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

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

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

**NORMATIVA GENERAL:**

UNE-EN 459-1:2016 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.

\* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.

**CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:**

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

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

\* UNE 80502:2014 Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**

**CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:**

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

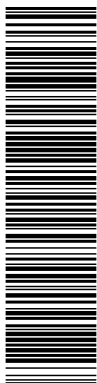
Per a cada remesa caldrà un albarà i la informació d'etiquetatge i marcatge CE de la norma UNE-EN 459-1.

A l'albarà hi ha de constar com a mínim la informació següent:

- Nom i adreça del fabricant i de l'empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 145 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial, quan la tingui, i tipus de calç subministrada (UNE-EN 459-1)
- Nom i adreça del comprador i destí
- Referència de la comanda
- El marcatge CE ha d'incloure, com a mínim, la informació següent:
  - Símbol del marcatge CE
  - Nombre identificador de l'organisme de certificació
  - Nom o marca distintiva d'identificació i adreça registrada del fabricant
  - Els dos darrers dígitos de la data del primer marcatge
  - Nombre de referència de la Declaració de Prestacions
  - Referència a l'UNE EN 459-1
- Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 459-1

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.
  - Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2:
    - Contingut d'òxids de calci i magnesi
    - Contingut de diòxid de carboni
    - Contingut de calç útil Ca (Oh) 2
    - Mida de partícula
  - Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs:
    - Contingut de diòxid de carboni
    - Mida de partícula
- Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.

Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:

- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.
- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.

De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2. Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.

La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS**

**B055 LLIGANTS HIDROCARBONATS**

**B055- CIMENT**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**B055-067M.**

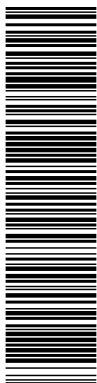
**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

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

S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-16 amb les característiques següents:

- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 146 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Miljancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

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

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) n° 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea. Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.

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

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

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

**CIMENTS COMUNS (CEM):**

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.

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

**Tipus de ciments:**

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

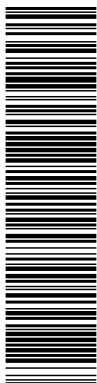
Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

**Addicions del clinker pòrtland (K):**

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

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

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



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

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

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

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

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

**CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):**

Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.

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

**CIMENTS BLANCS (BL):**

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

Índex de blancor (UNE 80117):  $\geq 85$

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

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

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

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

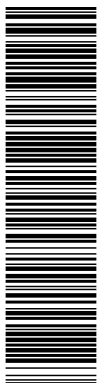
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

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

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

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 148 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.

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

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

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

Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.

Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:

- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos

- Classes 42,5 : 2 mesos

- Classes 52,5 : 1 mes

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

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

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

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.

Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).

UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.

UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.

UNE 80305:2001 Cementos blancos.

UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**

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

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions

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

- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció

- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant

- número del certificat CE de conformitat

- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE

- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques

- referència a la norma harmonitzada corresponent

- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent

- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:

- el símbol normalitzat del marcatge CE

- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat

- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant

- els dos últims dígitos de l'any en que el fabricant va posar el marcatge

- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació completa del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda

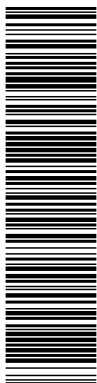
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment

- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament

- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16

- quantitat que es subministra

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 149 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37
ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37	



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE  
- data de subministrament  
- identificació del vehicle que el transporta

**CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CEMENTS BLANCS (BL) I CEMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):**  
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE

En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:

- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:

- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

**OPERACIONS DE CONTROL:**  
La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:

- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.

Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:

- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.

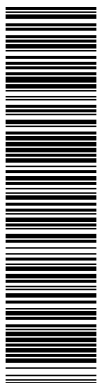
La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.

En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establir en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**  
Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**  
A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.  
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.  
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.  
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 150 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B06 FORMIGONS DE COMPRA**

**B064 FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

B064M100,B064E26B.

**1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

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

**CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:**

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

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

- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m<sup>3</sup>, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

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

- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm<sup>2</sup> (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletxa indicativa del tipus de consistència: L líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

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

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

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

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

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

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

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

Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE\_EN 450. Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 29.2 de l'EHE-08 i complir l'UNE EN 934-2

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat. Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

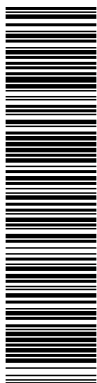
- Si  $f_{ck} \leq 50$  N/mm<sup>2</sup>, resistència standard
- Si  $f_{ck} > 50$  N/mm<sup>2</sup>, alta resistència

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

$$f_{cm}(t) = f_{cc}(t) \cdot f_{cm}$$
$$f_{cc} = \exp s [1 - (28/t)^{1/2}]$$

(on  $f_{cm}$ : Resistència mitja a compressió a 28 dies,  $f_{cc}$ : coeficient que depèn de l'edat del formigó,

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 151 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

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

Valor mínim de la resistència:

- Formigons en massa  $\geq 20$  N/mm<sup>2</sup>
- Formigons armats o pretesats  $\geq 25$  N/mm<sup>2</sup>

Tipus de ciment:

- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM):
  - 2.300 kg/m<sup>3</sup> si fck  $\leq 50$  N/mm<sup>2</sup>
  - 2.400 kg/m<sup>3</sup> si fck  $> 50$  N/mm<sup>2</sup>
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m<sup>3</sup>

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

- Obres de formigó en massa:  $\geq 200$  kg/m<sup>3</sup>
- Obres de formigó armat:  $\geq 250$  kg/m<sup>3</sup>
- Obres de formigó pretesat:  $\geq 275$  kg/m<sup>3</sup>
- A totes les obres:  $\leq 500$  kg/m<sup>3</sup>

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

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

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant

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

- Pretensat:  $\leq 0,2\%$  pes de ciment
- Armat:  $\leq 0,4\%$  pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració:  $\leq 0,4\%$  pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:

- Si l'aigua és standard:  $< 175$  kg/m<sup>3</sup>
- Si l'aigua és reciclada:  $< 185$  kg/m<sup>3</sup>

Toleràncies:

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

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

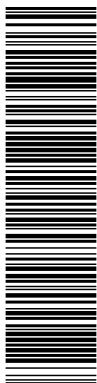
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

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

Dosificacions de pastat:

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

Consistència del formigó:



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat/9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

Assentament con d'Abrams (mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

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

**FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"**

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

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

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

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

**Dosificacions de pastat:**

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m<sup>3</sup>
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m<sup>3</sup>
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <= 0,125 mm (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m<sup>3</sup>
  - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m<sup>3</sup>
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

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

**FORMIGÓ PER A PAVIMENTS**

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluit.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m<sup>3</sup>, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m<sup>3</sup>

Relació aigua/ciment: <= 0,46

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

Proporció d'aire ocluit (UNE 83315): <= 6%

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

**Toleràncies:**

- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

Subministrament: En camions formigonera.

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

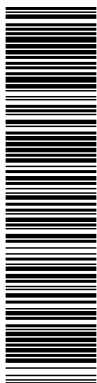
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 153 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat/9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

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

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

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

PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

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

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

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

**5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**

**CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:**

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

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

**OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:**

Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 sèries de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaran a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua. Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaran a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiència en el seu ús.

Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8. Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcta.

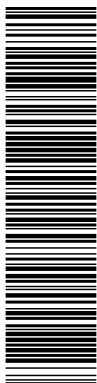
Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.

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

- Volum de formigonament:  $\leq 100$  m3
- Elements o grups d'elements que treballen a compressió:
  - Temps de formigonament  $\leq 2$  setmanes; superfície construïda  $\leq 500$  m2; Nombre de plantes  $\leq 2$
- Elements o grups d'elements que treballen a flexió:
  - Temps de formigonament  $\leq 2$  setmanes; superfície construïda  $\leq 1000$  m2; Nombre de plantes  $\leq 2$
- Massissos:
  - Temps de formigonament  $\leq 1$  setmana

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

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 154 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat/9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

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

Control 100x100 (EHE-08): Serà d'aplicació a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant el valor de la resistència característica real. Control indirecte de la resistència (EHE-08): Només es podrà aplicar en formigons que disposin d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut i que s'utilitzin en:

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

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

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

**OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:**

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

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

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

Control de fabricació i recepció.

- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
- Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs:
  - Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda:
    - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1)
    - Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8)
    - Terrossos d'argila (UNE 7133)
    - Índex de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3)
    - Proporcioió de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE EN 933-2)
  - Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament:
    - Coeficient de Los Angeles de l'àrid gros (UNE EN 1097-2)
    - Substàncies perjudicials (EHE)
- Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà cada dia un assaig granulomètric (UNE EN 933-1)
- Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.
- Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.
- Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
- Es controlaran com a mínim 2 cops al dia (matí i tarda):
  - Contingut d'aire ocluit en el formigó (UNE 83315)
  - Consistència (UNE 83313)
  - Fabricació de provetes per a assaig a flexotracció (UNE 83301)

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:**

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

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:**

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de provetes es predrà d'amassades diferents.

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

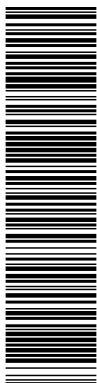
**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:**

No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.

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

- Resistència característica especificada en projecte  $F_{ck}$  (N/mm<sup>2</sup>):  $\leq 30$ 
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08:  $N \geq 1$
  - Altres casos:  $N \geq 3$
- Resistència característica especificada en projecte  $F_{ck}$  (N/mm<sup>2</sup>):  $\geq 35$  i  $\leq 50$ 
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08:  $N \geq 1$
  - Altres casos:  $N \geq 4$

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 155 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2):  $\geq 50$
- Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08:  $N \geq 2$
- Altres casos:  $N \geq 6$

La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, xi, de les determinacions de resistència obtingudes per a cadascuna de les N pastades controlades:  $x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_n$   
En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan  $x_i \geq f_{ck}$ . A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinença del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.

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

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

on:

- f(x) Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K2 Coeficient:

Coeficient:

- Número de pastades:
  - 3 pastades: K2 1,02; K3: 0,85
  - 4 pastades: K2 0,82; K3: 0,67
  - 5 pastades: K2 0,72; K3: 0,55
  - 6 pastades: K2 0,66; K3: 0,43

- rN: Valor del recorregut mostral definit com a:  $r_N = x(N) \cdot x(1)$
- x(1): Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- x(N): Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- fck: Valor de la resistència característica especificada en el projecte

Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central d'obra o són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si:  $f(x(1)) = x(1) \cdot K_3 \cdot s_{35}^* \geq f_{ck}$ .  
On:  $s_{35}^*$  Desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades

Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent. Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.

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

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

S'acceptarà quan:  $f_c, \text{real} \geq f_{ck}$

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

- Els resultats dels assaigs de consistència compleixen amb els apartats anteriors
- Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament
- Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

- Interpretació dels assaigs característics:

Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.

- Interpretació dels assaigs de control de resistència:

- El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida. En altre cas:

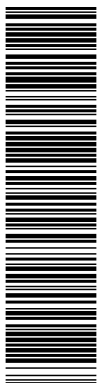
- Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
- Si està per sota del 90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.

- Assaigs d'informació:

Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302.

El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 156 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

cas d'incompliment, cal distingir tres casos:

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

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

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

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

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

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

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B06 FORMIGONS DE COMPRA**

**B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)**

**B06F1- FORMIGÓ ESTRUCTURAL EN MASSA AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**B06F1-10IL.**

Plec de condicions

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

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

**CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:**

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

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

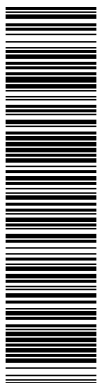
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m<sup>3</sup>, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

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

- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm<sup>2</sup> (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

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

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 157 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

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

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

El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.

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

Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.

La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut

Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE\_EN 450. Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat. Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

- Si  $f_{ck} \leq 50$  N/mm<sup>2</sup>, resistència standard
- Si  $f_{ck} > 50$  N/mm<sup>2</sup>, alta resistència

Valor mínim de la resistència:

- Formigons en massa  $\geq 20$  N/mm<sup>2</sup>
- Formigons armats o pretesats  $\geq 25$  N/mm<sup>2</sup>

Tipus de ciment:

- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M (V,P) (UNE-EN 197-1).
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m<sup>3</sup> si  $f_{ck} \leq 40$  N/mm<sup>2</sup> - 2.300 kg/m<sup>3</sup> si  $f_{ck} > 40$  N/mm<sup>2</sup>

Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m<sup>3</sup>

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Obres de formigó en massa:  $\geq 200$  kg/m<sup>3</sup>
- Obres de formigó armat:  $\geq 250$  kg/m<sup>3</sup>
- Obres de formigó pretesat:  $\geq 275$  kg/m<sup>3</sup>
- A totes les obres:  $\leq 500$  kg/m<sup>3</sup>

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

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

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

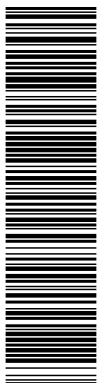
- Consistència seca: 0 - 20 mm
- Consistència plàstica: 30 - 40 mm
- Consistència tova: 50 - 90 mm
- Consistència fluida: 100-150 mm
- Consistència líquida: 160-200 mm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant

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

- Pretensat:  $\leq 0,2\%$  pes de ciment
- Armat:  $\leq 0,4\%$  pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració:  $\leq 0,4\%$  pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m3
- Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:        - Consistència seca: ± 1 cm        - Consistència plàstica: ± 1 cm
- Consistència tova: ± 1 cm        - Consistència fluida: ± 1 cm        - Consistència líquida: ± 1 cm

**FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"**

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

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
- Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment:        - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3        - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs):        - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3        - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams (mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

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

**FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"**

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

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

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

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
- Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:        - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3        - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs):        - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3
- Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

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

**FORMIGÓ PER A PAVIMENTS**

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

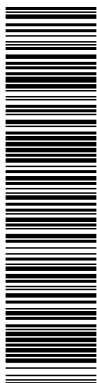
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluit.

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

- Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
- Relació aigua/ciment: <= 0,46
- Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
- Proporció d'aire ocluit (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 159 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.  
Toleràncies:  
Assentament en el con d'Abrams:  $\pm 1$  cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.  
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.  
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B0A FERRETERIA**

**B0A3 CLAUS**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A31000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.

S'han considerat els elements següents:

- Gafes de pala i punta
- Claus d'impacte
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
- Tatxes d'acer

Claus són tijes metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.

Tatxes són claus curts amb la cabota grossa i plana.

Gafes de pala i punta són claus grans i plans amb la cabota formada al doblegar la tija, utilitzats per a unir els bastiments amb les parets.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.

Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.

Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.

ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:

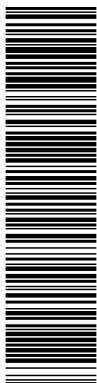
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.

Protecció de galvanització:  $\geq 275$  g/m<sup>2</sup>

Puresa del zinc, en pes:  $\geq 98,5\%$

Toleràncies dels claus i tatxes:

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 160 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

- Llargària:  $\pm 1$  D

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa d'obligat compliment per a les gafes de pala i punta.

CLAUS I TATXES:

UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.

UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.

UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.

UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.

UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B0A FERRETERIA**

**B0AK- CLAU**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AK-07AS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.

S'han considerat els elements següents:

- Claus d'acer

- Claus de coure

- Claus d'acer galvanitzat

Claus són tiges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.

Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.

Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.

ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:

El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.

Protecció de galvanitzat:  $\geq 275$  g/m<sup>2</sup>

Puresa del zinc, en pes:  $\geq 98,5\%$

Toleràncies dels claus i tatxes:

- Llargària:  $\pm 1$  D

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.

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

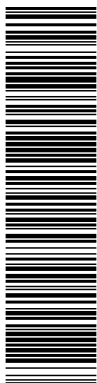
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 161 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CLAUS I TATXES:

- UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
- UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
- UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
- UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
- UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B0D Família 0D**

**B0D2 TAULONS**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21-070Y.

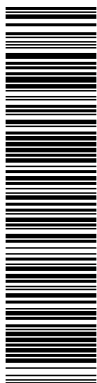
1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

- Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
- Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
- Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
- No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
- Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
- Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):  $4 \leq P \leq 6$  kN/m<sup>3</sup>
- Contingut d'humitat (UNE 56-529):  $\leq 15\%$
- Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
- Coefficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C):  $0,35\% \leq C \leq 0,55\%$
- Coefficient d'elasticitat:
  - Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm<sup>2</sup>
  - Fusta d'abet: Aprox. 14000 N/mm<sup>2</sup>
- Duresa (UNE 56-534):  $\leq 4$
- Resistència a la compressió (UNE 56-535):
  - En la direcció paral·lela a les fibres:  $\geq 30$  N/mm<sup>2</sup>
  - En la direcció perpendicular a les fibres:  $\geq 10$  N/mm<sup>2</sup>
- Resistència a la tracció (UNE 56-538):
  - En la direcció paral·lela a les fibres:  $\geq 30$  N/mm<sup>2</sup>
  - En la direcció perpendicular a les fibres:  $\geq 2,5$  N/mm<sup>2</sup>
- Resistència a la flexió (UNE 56-537):  $\geq 30$  N/mm<sup>2</sup>
- Resistència a l'esforç tallant:  $\geq 5$  N/mm<sup>2</sup>
- Resistència al clivellament (UNE 56-539):  $\geq 1,5$  N/mm<sup>2</sup>
- Toleràncies:
  - Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
  - Amplària nominal:  $\pm 2$  mm
  - Gruix:

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	$\pm 3$	$\pm 4$	+6, -3
T2	$\pm 2$	$\pm 3$	+5, -2



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

T3	±1,5	±1,5	±1,5
----	------	------	------

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B0D Família 0D**

**B0D2 TAULONS**

**B0D21- TAULÓ**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21-07OY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.

Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.

Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.

No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.

Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les

característiques de la fusta.

Pes específic aparent (UNE 56-531) (P): ) :  $4 \leq P \leq 6$  kN/m<sup>3</sup>

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

Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal

Coefficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C):  $0,35\% \leq C \leq 0,55\%$

Coefficient d'elasticitat:

- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm<sup>2</sup>

- Fusta d'abet: Aprox. 14000 N/mm<sup>2</sup>

Duresa (UNE 56-534):  $\leq 4$

Resistència a la compressió (UNE 56-535):

- En la direcció paral·lela a les fibres:  $\geq 30$  N/mm<sup>2</sup>

- En la direcció perpendicular a les fibres:  $\geq 10$  N/mm<sup>2</sup>

Resistència a la tracció (UNE 56-538):

- En la direcció paral·lela a les fibres:  $\geq 30$  N/mm<sup>2</sup>

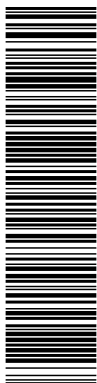
- En la direcció perpendicular a les fibres:  $\geq 2,5$  N/mm<sup>2</sup>

Resistència a la flexió (UNE 56-537):  $\geq 30$  N/mm<sup>2</sup>

Resistència a l'esforç tallant:  $\geq 5$  N/mm<sup>2</sup>

Resistència al clivellament (UNE 56-539):  $\geq 1,5$  N/mm<sup>2</sup>

Toleràncies:



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B0D Família 0D**

**B0D3 LLATES**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D31000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.

Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.

Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.

No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.

Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.

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

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

Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal

Coefficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C):  $0,35\% \leq C \leq 0,55\%$

Coefficient d'elasticitat:

- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm<sup>2</sup>

- Fusta d'abet: Aprox. 14000 N/mm<sup>2</sup>

Duresa (UNE 56-534):  $\leq 4$

Resistència a la compressió (UNE 56-535):

- En la direcció paral·lela a les fibres:  $\geq 30 \text{ N/mm}^2$

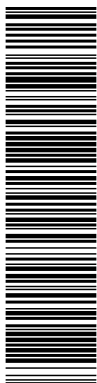
- En la direcció perpendicular a les fibres:  $\geq 10 \text{ N/mm}^2$

Resistència a la tracció (UNE 56-538):

- En la direcció paral·lela a les fibres:  $\geq 30 \text{ N/mm}^2$

- En la direcció perpendicular a les fibres:  $\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 164 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

- Resistència a la flexió (UNE 56-537):  $\geq 30$  N/mm<sup>2</sup>  
Resistència a l'esforç tallant:  $\geq 5$  N/mm<sup>2</sup>  
Resistència al clivellament (UNE 56-539):  $\geq 1,5$  N/mm<sup>2</sup>  
Toleràncies:  
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm  
- Amplària nominal:  $\pm 2$  mm  
- Gruix:

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
Tolerància (mm)			
T1	$\pm 3$	$\pm 4$	+6, -3
T2	$\pm 2$	$\pm 3$	+5, -2
T3	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$

- Fletxa:  $\pm 5$  mm/m  
- Torsió:  $\pm 2^\circ$

## 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.  
Emmagatzematge: De manera que no es deformi i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## B0 MATERIALS BÀSICS

### B0D Família 0D

### B0D6 PUNTALS

### B0D62- PUNTAL

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

### B0D62-07PF.

#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces cilíndriques estretes i llargues per a apuntalaments.

S'han considerat els tipus següents:

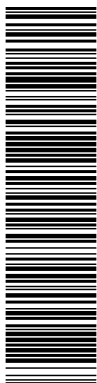
- Puntal rodó de fusta
- Puntal metàl·lic telescòpic

#### PUNTAL DE FUSTA:

Puntal de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles. Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.

No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions. Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>07VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 165 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.07VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

característiques de la fusta.

No ha de tenir d'altres desperfectes que els ocasionats pel nombre màxim d'usos.

Pes específic aparent (UNE 56-531) (P): ) : 4 <= P <= 6 kN/m3

Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%

Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal

Coefficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%

Coefficient d'elasticitat:

- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2

- Fusta d'abet: Aprox. 14000 N/mm2

Duresa (UNE 56-534): <= 4

Resistència a la compressió (UNE 56-535):

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2

- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2

Resistència a la tracció (UNE 56-538):

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2

- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2

Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2

Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2

Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2

Toleràncies:

- Diàmetre: ± 2 mm

- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm

- Fletxa: ± 5 mm/m

PUNTAL METÀL·LIC:

Puntal metàl·lic amb mecanisme de regulació i fixació de la seva alçària.

La base i el cap del puntal cal que estiguin fets de platina plana i amb forats per a poder-lo clavar si cal.

Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.

Resistència mínima a la compressió segons l'alçària de muntatge:

Alçària muntatge	Llargària del puntal				
	3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	5 m
2 m	1,8 T	1,8 T	2,5 T	-	-
2,5 m	1,4 T	1,4 T	2,0 T	-	-
3 m	1 T	1 T	1,6 T	-	-
3,5 m	-	0,9 T	1,4 T	1,43 T	1,43 T
4,0 m	-	-	1,1 T	1,2 T	1,2 T
4,5 m	-	-	-	0,87 T	0,87 T
5 m	-	-	-	-	0,69 T

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

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

Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

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

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

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

No hi ha normativa de compliment obligatori.

**B0 MATERIALS BÀSICS**

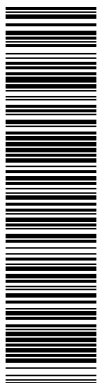
**B0D Família 0D**

**B0DZ Família 0DZ**

**B0DZ7- PLANXA D'ACER PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 166 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

BODZ7-0FI5.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.

S'han considerat els elements següents:

- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants
- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques
- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.

Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procés de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.

Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.

Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment

TENSORS, GRAPES I ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS:

No han de tenir punts d'oxidació ni manca de recobriment a la superfície.

No han de tenir defectes interns o externs que en perjudiquin la utilització correcta.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

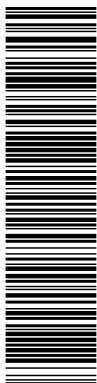
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B0F MATERIALS BASICS DE CERAMICA**

**B0F1 MAONS CERAMICS**

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 167 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://s1y0s.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F1D2A1,B0F1A-075F.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil) S'han considerat els tipus següents:

En funció de la densitat aparent:

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

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

- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:

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

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

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

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

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

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

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

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

Volum de forats:

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

Volum de cada forat: <= 12,5%

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

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

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

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

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

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

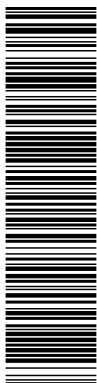
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:

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

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

- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerància de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria.
  - D1: <= 10%
  - D2: <= 5%
  - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 168 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:

- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

PECES LD:

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

Característiques essencials:

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Durabilitat (resistència gel/desgel)

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

- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió  $\geq 400$  mm i envanets exteriors  $< a 12$  mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
  - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

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

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13):  $\leq 1000$  kg/m<sup>3</sup>

PECES HD:

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

Característiques essencials:

- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

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

- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

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

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13):  $\geq 1000$  kg/m<sup>3</sup>

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:

- Absorció d'aigua:  $\leq$  valor declarat pel fabricant
  - Cara vista (UNE-EN 771-1)
  - Barreres anticapil·laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:

- Succió immersió  $60 \pm 2$  s (UNE-EN 772-11) :  $\leq$  valor declarat pel fabricant

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.

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

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

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

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

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

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

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

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

**5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

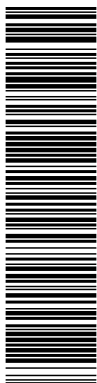
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:

- Absorció d'aigua per capil·laritat



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 169 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37

ESTAT  
**APROVAT**  
08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4AZ27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)  
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)  
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I\*). \* Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II\*\*). \*\* Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

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

**OPERACIONS DE CONTROL:**

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

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

Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.

Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:  
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

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

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

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.

En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.

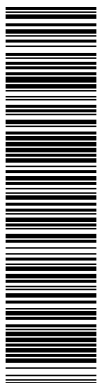
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula:  $R_{ck} = R_c - 1,64 s$ , essent:

- s: Desviació típica (n-1),  $s^2 = (R_{ci} - R_c)^2 / (n-1)$
- R<sub>c</sub>: Valor mig de les resistències de les provetes
- R<sub>ci</sub>: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades

En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

- En element estructural incloure la verificació:
  - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 170 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

realitzades.

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B0F MATERIALS BASICS DE CERAMICA**

**B0F1 MAONS CERAMICS**

**B0F1A- MAÓ CALAT**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**B0F1A-075F.**

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil) S'han considerat els tipus següents:

En funció de la densitat aparent:

- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m<sup>3</sup>, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m<sup>3</sup>

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

- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:

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

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

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

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

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

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

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

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

Volum de forats:

- Massís:  $\leq 25\%$
- Calat:  $\leq 45\%$
- Alleugerit:  $\leq 55\%$
- Foradat:  $\leq 70\%$

Volum de cada forat:  $\leq 12,5\%$

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

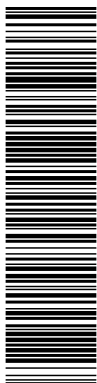
- Massís:  $\geq 37,5\%$
- Calat:  $\geq 30\%$
- Alleugerit:  $\geq 20\%$

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

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

- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1):  $\geq 5 \text{ N/mm}^2$ ,  $\geq$  valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3):  $\geq$  valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5):  $\leq$  valor declarat pel fabricant, amb indicació

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 171 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

de la seva categoria

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

- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia: - Peces amb  $\leq 1,0\%$ : A1 - Peces amb  $> 1,0\%$  (UNE-EN 13501-1)

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

- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16):  $\leq$  valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria

- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)

- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)

- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):

- Tolerància de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria. - D1:  $\leq 10\%$  - D2:  $\leq 5\%$  - Dm:  $\leq$  desviació declarada pel fabricant en %

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:

- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)

- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de  $105^{\circ}\text{C}$ ) en més de  $10\%$  si el maó és per a revestir i un  $5\%$  si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

PECES LD:

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

Característiques essencials:

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Durabilitat (resistència gel/desgel)

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

- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió  $\geq 400$  mm i envanets exteriors  $< a$  12 mm que hagin d'anar revestides amb un llicat: - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

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

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13):  $\leq 1000$  kg/m<sup>3</sup>

PECES HD:

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

Característiques essencials:

- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

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

- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

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

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13):  $\geq 1000$  kg/m<sup>3</sup>

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:

- Absorció d'aigua:  $\leq$  valor declarat pel fabricant - Cara vista (UNE-EN 771-1) - Barreres anticapil·laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:

- Succió immersió  $60 \pm 2$  s (UNE-EN 772-11) :  $\leq$  valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

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

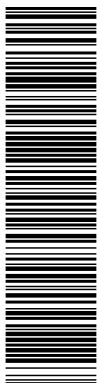
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 172 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

fabricant ha de declarar els valors de les propietats hidrúiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:

- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I\*). \* Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:

- Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II\*\*). \*\* Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
  - Marca del fabricant i lloc d'origen
  - Dos últims dígets del any en que s'ha imprès el marcatge CE.
  - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
  - Referència a la norma EN 771-1
  - Descripció de producte: nom genèric, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1

**OPERACIONS DE CONTROL:**

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

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

Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.

Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents: - Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

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

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

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.

En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.

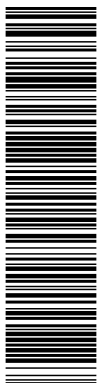
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula:  $R_{ck} = R_c - 1,64 s$ , essent:

- s: Desviació típica (n-1),  $s^2 = (R_{ci} - R_c)^2 / (n-1)$
- R<sub>c</sub>: Valor mig de les resistències de les provetes
- R<sub>ci</sub>: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades

En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

- En element estructural incloure la verificació: - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 173 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D899F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

**B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASSISTÈNCIES TÈCNiques**

**B15 MATERIALS PER A PROTECCIONS COL·LECTIVES**

**B15Z MATERIALS AUXILIARS PER A PROTECCIONS COL·LECTIVES**

**B15Z0- CORDA**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**B15Z0-0MDS.**

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.

S'han considerat els elements següents:

- Materials per a proteccions superficials contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions lineals contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions puntuals contra caigudes de persones i objectes
- Materials de prevenció per a ús de maquinària
- Materials de prevenció en la instal·lació elèctrica
- Materials de prevenció i equips de mesura i detecció
- Materials auxiliars per a proteccions col·lectives

**CONDICIONS GENERALS:**

Els SPC, per a la totalitat del conjunt del seus components aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, proporcionades pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manteniment, instal·lació i utilització, així com les normes de seguretat exigides legalment.

Tindran preferència l'adquisició de SPC que disposin d'un distintiu o placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

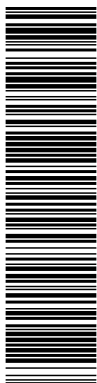
- Nom del fabricant
- Any de fabricació, importació i/o subministrament
- Data de caducitat
- Tipus i número de fabricació
- Contrasenya d'homologació NE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix
- Els SPC han d'estar certificats per AENOR. El fabricant haurà d'acreditar davant AENOR els següents extrems:
  - Responsabilitat de la Direcció: Obligatori
  - Sistemes de qualitat: Obligatori
  - Control de la documentació: Obligatori
  - Identificació del producte: Obligatori
  - Inspecció i assaig: Obligatori
  - Equips d'inspecció, amidament i assaig: Obligatori
  - Estat d'inspecció i assaig: Obligatori
  - Control de productes no conformes: Obligatori
  - Manipulació, emmagatzematge, embalatge i entrega: Obligatori
  - Registres de qualitat: Obligatori
  - Formació i ensinistrament: Obligatori
  - Tècniques estadístiques: Voluntari

Quan el SPC sigui de confecció protèsica o artesanal, el projectista i calculista del SPC restarà obligat a incloure els criteris de càlcul, plànols i esquemes necessaris per al manteniment i controls de verificació tècnica i límits d'utilització. Per la seva part el contractista resta obligat a la seva completa i correcta instal·lació, ús i manteniment conforme a les directrius establertes pel projectista.

Complementàriament a les exigències de seguretat que s'inclouen en les Instruccions Tècniques Complementàries i/o normativa tècnica de referència o obligat compliment, els SPC utilitzats en els processos productius, els Equips de Treball, les Màquines i els seus elements, tindran amb caràcter general les següents característiques de Seguretat:

- Prevenció integrada: Els elements constitutius dels SPC o dispositius acoblats a aquests estaran dissenyats i construïts de forma que les persones no estiguin exposades als seus perills quan el

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 174 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4AZ27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

seu muntatge, utilització i manteniment es faci conforme a les condicions previstes pel projectista o fabricant.

- Retenció de trencament en servei: Les diferents parts dels SPC, així com els seus elements constitutius hauran de poder resistir al llarg del temps els esforços a què hagin d'estar sotmesos, així com qualsevol altra influència externa o interna que pugui presentar-se en les condicions normals d'utilització previstes.

- Monolitisme del SPC: Quan existeixin parts del SPC, les pèrdues de subjecció dels quals puguin donar lloc a perill, disposarà de complements addicionals per a evitar que les esmentades parts puguin incidir sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per l'empresa.

- Previsió de trencada o projecció de fragments: Les trencades o desprendiments de les diferents parts dels SPC, així com els seus elements, dels quals puguin originar danys, disposaran d'un sistema de resguard o protecció complementària que retengui els possibles fragments, impedit la seva incidència sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per a l'empresa.

- Previsió de desprendiments totals o parcials dels SPC per pèrdua d'estabilitat: Disposen els ancoratges, contrapesos, llastres o estabilitzadors que evitin la pèrdua d'estabilitat del SPC en condicions normals d'utilització previstes pel projectista o fabricant.

- Absència d'arestes agudes o tallants: A les parts accessibles dels SPC no hi haurà d'existir arestes agudes o tallants que puguin produir ferides.

- Protecció d'elements mòbils: Els elements mòbils dels SPC hauran d'estar dissenyats, construïts i protegits de forma que previnguin tot perill de contacte o encallada.

- Peces mòbils: Els elements mòbils dels SPC, així com els seus passadors i components han de ser guiat mecànicament, suficientment apantallats, disposar de distàncies de seguretat o detectors de presència de forma que no impliquin perill per a les persones i/o les coses amb conseqüència de pèrdua patrimonial per a l'empresa.

- Interrelació de diversos SPC o part d'aquests que treballen amb independència: Quan la instal·lació està constituïda per un conjunt de SPC o part d'aquests treballen independentment, la protecció general del conjunt estarà dissenyada sense perjudici al que cada SPC o part d'aquest actuï eficaçment.

- Control de risc elèctric: Els SPC de protecció elèctrica garantiran l'aïllament, posada a terra, connexions, proteccions, resguards, enclavament i senyalització, que previnguin de l'exposició a risc de contacte elèctric per presència de tensió en zones accessibles a persones o materials conductors i/o combustibles.

- Control de sobrepressions de gasos o fluids: Els SPC dels equips, màquines i aparells o les seves parts, sotmesos a pressió (canonada, juntes, brides, racords, vàlvules, elements de comandament o altres), estaran dissenyats, construïts i, en el seu cas mantinguts, de forma que, tenint en compte les propietats físiques dels gasos o líquids sotmesos a pressió, s'evitin danys per a les persones i/o les coses amb conseqüència de pèrdua patrimonial per a l'empresa, per fuites o trencades.

- Control d'agents físics i químics: Les màquines, equips o aparells en els quals durant els treballs normals es produeixin emissions de pols, gasos o vapors que puguin ser perjudicials per la salut de les persones o patrimoni de l'empresa, hauran d'anar proveïts de SPC eficaços de captació dels esmentats contaminants acoblats als seus sistemes d'evacuació. Aquells que siguin capaços d'emetre radiacions ionitzants o altres que puguin afectar la salut de les persones o contaminar materials i productes circumdants, aniran proveïts d'apantallament de protecció radiològica eficaç. El disseny, construcció, muntatge, protecció i manteniment, assegura l'amortització dels sorolls i vibracions produïts, a nivells inferiors als límits establerts per la normativa vigent en cada moment, com nocius per a les persones circumdants.

- Els SPC estaran dissenyats i construïts atenent a criteris ergonòmics, tal com la concepció de: Espai i mitjans de treball per al seu muntatge; Absència de contaminació ambiental per pols i soroll al seu muntatge; i Procés de treballs (no exposició a riscos suplementaris durant el muntatge, càrrega física, temps...). Els selectors dels SPC que puguin actuar de diverses formes, han de poder ser bloquejats amb l'ajuda de claus o eines adients, en cada posició elegida. A cada posició del selector no ha de correspondre més que una sola forma de comandament o funcionament.

Els SPC han d'estar dissenyats de forma que les operacions de manteniment preventiu i/o correctiu es puguin efectuar sense perill per al personal, els llocs fàcilment accessibles, i sense necessitat de reduir els nivells de protecció dels operaris de manteniment i dels eventuals beneficiaris del SPC

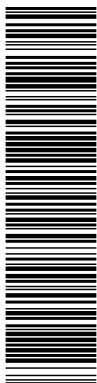
En el cas en què el SPC quedi circumstancialment anul·lat, s'advertirà (mitjançant rètols normalitzats) d'aquesta circumstància als eventuals beneficiaris del SPC

Els SPC de les màquines o equips disposaran de dispositius adequats que tendeixin a evitar riscos d'atrapaments, en el disseny i emplaçament dels SPC i molt especialment els resguards a les màquines, es tindrà en compte que la fixació sigui racionalment inviolable, permeti suficient visibilitat a través d'elles, la seva rigidesa estigui d'acord amb la duresa del tracte previst, les obertures impedeixin la introducció de membres que puguin entrar en contacte amb òrgans mòbils i que permetin dintre del possible l'execució d'operacions de manteniment sense exposició a riscos suplementaris. El projectista, fabricant o importador, garantirà les dimensions ergonòmiques de tots els components del SPC, donarà les instruccions i es dotarà dels mitjans adequats, perquè el transport i la manutenció es pugui efectuar amb el menor perill possible. A aquests efectes:

- Les peces a transportar manualment, no superaran individualment els 25 kg de pes.

- S'indicarà la posició de transport que garanteixi l'estabilitat del SPC, i se subjectarà de manera

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 175 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

adequada.

- Aquells SPC o els seus components de difícil amarrament es dotaran de punts de subjecció de resistència apropiada; en tots els casos s'indicarà de manera documentada, la manera d'efectuar correctament l'amarrament.

El projectista, fabricant o importador facilitarà la documentació necessària perquè el muntatge del SPC pugui efectuar-se correctament i amb el menor perill possible.

Igualment s'hauran de facilitar les dades necessàries per a la correcta operativitat i eficàcia preventiva del SPC.

Les peces d'un pes major de 50 kg i que siguin difícils de subjectar manualment, estaran dotades de punts d'ancoratge apropiats on puguin muntar-se elements auxiliars per a l'elevació.

Igualment, el projectista, fabricant o importador haurà d'indicar els espais mínims que s'hauran de respectar en relació a les parets i sostre, perquè el muntatge i desmuntatge pugui efectuar-se amb facilitat.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els SPC hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus muntadors i presumptes beneficiaris, atenent a:

Criteris de disseny:

El seu disseny i construcció obeeix al resultat d'una meditada cura de tots els detalls de l'execució i del risc per als que han estat concebuts, per la qual cosa el SPC és de tot punt recomanable que en tots i cadascun dels seus components disgregables, disposin del seu corresponent segell AENOR (o equivalent) com a compromís de garantia de qualitat del fabricant.

Criteris d'avaluació de riscos:

El projectista, fabricant o distribuïdor hauran d'acreditar documentalment, que en el disseny del SPC s'ha realitzat una anàlisi dels perills associats a la seva utilització, i valorat els riscos que en puguin resultar:

- Definició dels límits del SPC.

- Identificació dels perills, situacions perilloses i successos perillosos associats a la utilització del SPC.

- Estimar cada un dels riscos que es derivin de la identificació anterior, és dir, assignar un valor a cada risc (normalment de tipus qualitatiu).

- Valorar els riscos estimats (jutjar si és necessari reduir el risc).

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

El fabricant del SPC associat a un Equip ha d'aportar "l'expedient tècnic" com a document amb les especificacions tècniques de l'Equip, que el qualifiquin com a component de seguretat incorporat, adquirint la consideració de MAUP, que ha de constar dels elements bàsics següents:

- Llista de requisits essencials aplicats, normes utilitzades i altres especificacions tècniques usades per al disseny.

- Solucions adoptades per a prevenir els perills que presenta la màquina o component de seguretat (MAUP).

- Plànols de conjunt i de muntatge i manteniment dels SPC incorporats

- Plànols detallats i complets que permetin comprovar el compliment dels requisits essencials de seguretat i salut (si cal, acompanyats amb notes de càlcul, resultat de proves, etc.,).

- Manual d'instruccions.

- Guia de manteniment preventiu.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge fixades pel projectista o fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del projectista o fabricant.

S'emmagatzemaran sota cobert, en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.

L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i les entregues del SPC estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, entrega i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'emprador.

La vida útil dels SPC és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva amortització, que vindrà fixada pel seu estat i el seu manteniment, així com la seva adaptació a l'estat de la tècnica, amb independència de la seva data de fabricació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

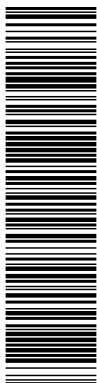
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

UNE-EN 1263-1:1997 Redes de Seguridad. Parte 1: Requisitos de seguridad, métodos de ensayo.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 176 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la industria de la construcción.  
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la industria de la edificación  
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

**B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL-LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES**

**B1Z MATERIALS AUXILIARS PER A SEGURETAT I SALUT**

**B1Z6 MATERIALS AUXILIARS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PER A SEGURETAT I SALUT**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1Z6AF0A,B1Z6211A.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tanca mòbil d'acer galvanitzat formada per bastidor i malla electrosoldada.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir una superfície llisa i uniforme.  
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.  
La malla ha d'estar fixada al bastidor i sense guerxaments.  
Els perfils i la malla han de ser d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua.  
El recobriments de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni desprendiments.  
Protecció de la galvanització:  $\geq 385 \text{ g/m}^2$   
Protecció de la galvanització a les soldadures:  $\geq 345 \text{ g/m}^2$   
Puresa del zinc:  $\geq 98,5\%$   
Toleràncies:  
- Rectitud d'arestes:  $\pm 2 \text{ mm/m}$   
- Planor:  $\pm 1 \text{ mm/m}$   
- Angles:  $\pm 1 \text{ mm}$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar el seu escairat, rectitud i planor.  
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes.  
No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

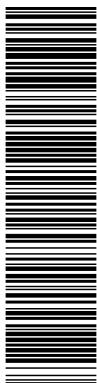
No hi ha normativa de compliment obligatori.

**B9 MATERIALS PER A PAVIMENTS**

**B9C MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLE DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA**



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 177 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

**B9CZ MATERIALS AUXILIARS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9CZ2000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials complementaris per a l'execució de paviments de terratzo.

S'han considerat els materials següents:

- Beurada blanca
- Beurada de color
- Suports de morter o de PVC
- Peces de suport inferior o intermèdia, o superior, de morter o de PVC

BEURADA:

Ha d'estar formada per la mescla de ciment blanc, càrregues minerals i additius orgànics i inorgànics, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada.

Les beurades de color han de tenir pigments colorantes.

Els additius no han de contenir substàncies que puguin perjudicar les característiques de la mescla un cop elaborada.

La beurada, un cop aplicada, ha de resistir els acabats superficials que pot rebre el paviment. Ha de ser resistent al rentat i al seu manteniment.

PEÇA DE SUPORT INFERIOR O INTERMÈDIA:

Han de ser peces cilíndriques de morter de ciment o de PVC, amb encaixos per a muntar-les superposades i aconseguir alçàries diferents.

La superfície no ha de tenir defectes que impedeixin l'encaix correcte i el bon assentament.

Diàmetre: 15 - 18 cm

Alçària: 5 - 7 cm

Resistència a la compressió:  $\geq 15$  N/mm<sup>2</sup>

PEÇA DE SUPORT SUPERIOR:

Han de ser peces cilíndriques de morter de ciment o de PVC amb elements superiors que faciliten la col·locació de les rajoles del paviment, amb les separacions previstes.

A la part inferior ha de tenir els encaixos que permetin de muntar-la sobre la peça inferior o intermèdia.

La superfície no ha de tenir defectes que impedeixin l'encaix correcte i el bon assentament.

Diàmetre: 11 - 13 cm

Alçària: 3 - 5 cm

Resistència a la compressió:  $\geq 15$  N/mm<sup>2</sup>

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BEURADA:

Subministrament: Envasada. A l'envàs ha de constar el nom del fabricant i el tipus de producte contingut.

Emmagatzematge: En el seu envàs en llocs secs.

SUPORT O PEÇA DE SUPORT DE MORTER:

Subministrament: Embalades i protegides per a evitar escantonaments.

Emmagatzematge: En el seu envàs en llocs protegits de cops.

SUPORT O PEÇA DE SUPORT DE PVC:

Subministrament: Embalades.

Emmagatzematge: En el seu envàs.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

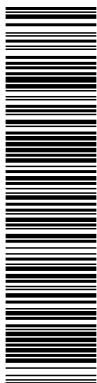
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 178 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

**BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ**

**BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT**

**BBM2 BARRERES**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**BBM2BBA0.**

**1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

Barreres per a proteccions de vialitat.

S'han considerat els tipus següents:

- Barreres per a control d'accés a aparcaments
- Barreres de formigó prefabricades, per a ús temporal i permanent
- Perfil longitudinal de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible
- Perfil longitudinal de secció doble ona i de secció plana trapezoïdal per a sistemes de protecció de motociclistes

**BARRERES DE CONTROL D'ACCÉS:**

Barrera de control d'accés, d'acer laminat, d'accionament manual i sistema de bloqueig incorporat. Les dimensions del perfil, així com el sistema de bloqueig, han de ser les especificades al projecte. La superfície del perfil ha de ser llisa, uniforme i sense defectes superficials.

El gruix del perfil ha de ser uniforme en tota la seva llargària.

Els pals de subjecció han d'estar protegits amb una capa de pintura antiòxid. Aquesta capa ha de complir les especificacions fixades a la seva partida d'obra.

Tipus d'acer: S275JR

**PERFILS DOBLE ONA PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES:**

Element que entra en contacte amb el vehicle, absorbeix mitjançant deformació plàstica part de la seva energia cinètica, i el recondueix a la circulació d'una manera suau. Destinat a impedir la col·lisió dels vehicles amb algun obstacle més perillós que la pròpia barrera.

Obtingut a partir de bobina d'acer laminada en calent, mitjançant un procés de conformat en fred i una posterior galvanització en calent.

Fabricat amb acer tipus S235JR segons UNE-EN 10025.

Amb aptitud química a la galvanització: contingut de silici i fòsfor limitats ( $Si \leq 0,03\%$  i  $Si + 2,5P \leq 0,09\%$ )

L'acer estarà protegit contra la corrosió mitjançant galvanitzat en calent segons UNE-EN ISO 1461.

La qualitat del zinc utilitzat en la galvanització estarà d'acord amb l'UNE-EN 1179.

Gruix del recobriment galvanitzat (UNE-EN ISO 1461):  $\geq 70$  micres

Massa del recobriment galvanitzat (UNE-EN ISO 1461):  $\geq 505$  g/m<sup>2</sup>

No ha de tenir bonys, punts d'oxidació ni desperfectes en la seva superfície.

El recobriment dels elements ha de ser llis, homogeni i sense discontinuïtats a la capa de zinc.

No ha de tenir taques, inclusions de flux, cendres o clapets.

No ha de tenir exfoliacions visibles ni bombolles, ratlles, picadures o punts sense galvanitzar. Les dimensions i toleràncies del perfil es correspondran amb les indicades a la figura 1 de l'UNE 135121.

Desenvolupament del perfil: 473 mm

Gruix nominal: 3 mm

Llargària útil del perfil: 4 m

Toleràncies:

- Gruix:  $\pm 0,1$  mm
- Desenvolupament del perfil: +6, -3 mm

**PERFILS LONGITUDINALS PER A SISTEMES DE PROTECCIÓ DE MOTOCICLISTES:**

Element que instal·lat sobre una barrera de seguretat garanteix la protecció dels motociclistes, evitant l'impacte directe contra el suport i el pas del cos a través del buit entre dos suports consecutius.

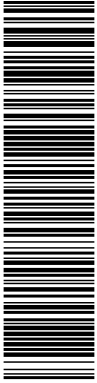
Fabricat amb xapa d'acer laminada en calent, del tipus S235JR segons UNE-EN 10025 i galvanitzat en calent per immersió segons la norma UNE-EN ISO 1461.

**BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:**

Ha d'estar formada per mòduls de formigó prefabricats, obtinguts per un procés d'emmotllament de perfil simètric per a barreres dobles i asimètric per a barreres simples.

En la fabricació de la peça s'han de complir les prescripcions establertes a la norma EHE-08, en especial les que fan referència a la seva durabilitat (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) en funció de les classes d'exposició.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 179 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

Tots els materials utilitzats en la fabricació de les peces han de complir les condicions fixades a les normes EHE-08 i UNE-EN 13369.

No hi ha d'haver armadures vistes en cap punt.

Han de tenir un aspecte homogeni, uniforme, sense fissures ni deformacions o d'altres defectes superficials.

La seva base ha de ser plana.

Han d'estar armades per a resistir els esforços de manipulació.

Resistència característica del formigó:  $\geq 35 \text{ N/mm}^2$

Límit elàstic de l'acer:  $\geq 400 \text{ N/mm}^2$

Recobriment de les armadures:  $\geq 2 \text{ cm}$

Tipus de ciment: Classe resistent  $\geq 32,5$

No s'ha d'utilitzar ciment aluminós ni mesclades de ciment de procedència diferent. L'ús de ciment d'altres tipus requereix una justificació especial.

No s'han d'utilitzar, ni quan es pasta ni en la cura del formigó, aigües que produeixin eflorescències o que originin perturbacions en el procés d'adormiment i d'enduriment.

La naturalesa dels granulats i la seva preparació han garantir l'adequada resistència i durabilitat del formigó.

Els granulats no han de tenir reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment, ni s'han de descompondre a causa dels agents exteriors a que estan sotmesos a l'obra.

No s'han d'utilitzar granulats provinents de terres toves, friables ni poroses, ni les que tinguin compostos ferrosos, guix, nòduls de piritita o de qualsevol altre tipus de clorurs, sulfurs o sulfits.

Toleràncies:

- Planor de la base (regle de 3 m):  $< 5 \text{ mm}$
- Resistència característica del formigó:  $\geq 80\% R_n$
- Defectes superficials:  $\leq 15\%$  superfície
- Cocons:  $\leq 3 \text{ u en } 10 \text{ dm}^2$
- Fissures
  - Amplària:  $\leq 0,1 \text{ mm}$
  - Llargària:  $\leq 2 \text{ cm}$

**BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES D'ÚS PERMANENT:**

Les barreres de seguretat d'ús permanent es classifiquen:

- Segons el comportament del sistema davant l'impacte d'un vehicle, d'acord amb els criteris, paràmetres i classes definits a les normes UNE-EN 1317-1 i UNE-EN 1317-2, essent aquests paràmetres:
  - Classe i nivell de contenció (taula 2 UNE-EN 1317-2)
  - Índex de severitat d'impacte (taula 3 UNE-EN 1317-2)
  - Amplària de treball (taula 4 UNE-EN 1317-2)
  - Deflexió dinàmica
- Segons la seva geometria i funcionalitat:
  - Simples: aptes per al xoc per una banda
  - Dobles: aptes per al xoc per ambdós costats

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:

- Nivell de contenció (UNE-EN 1317-2): classe N1, N2, H1, H2, H3, H4a, H4b, L1, L2, L3, L4a o L4b
- Severitat de l'impacte (UNE-EN 1317-1): classe A, B o C
- Amplària de treball normalitzada (UNE-EN 1317-2): classe W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7 o W8
- Deflexió dinàmica normalitzada (UNE-EN 1317-2): valor declarat pel fabricant en m
- Intrusió del vehicle normalitzada (UNE-EN 1317-2): classe VI1, VI2, VI3, VI4, VI5, VI6, VI7, VI8 o VI9. Només d'aplicació per als nivells de contenció L i H
- Durabilitat: el fabricant ha de declarar els materials i recobriments protectors utilitzats
- Resistència a la retirada de la neu (UNE-EN 1317-5): classe 1, 2, 3 o 4. Només d'aplicació quan es requereixi

Llevat de casos excepcionals, degudament justificats i amb autorització expressa de la Direcció General de Carreteres, no s'admet l'ús de sistemes de contenció de les següents característiques:

- Nivell de contenció N1
- Índex de severitat C
- Amplària de treball W8
- Deflexió dinàmica  $\geq 2,5 \text{ m}$

S'ha de garantir que durant els assajos de xoc, segons UNE-EN 1317-2, no es produeixi el trencament de cap element longitudinal de la barrera orientat al costat de la circulació que pugui suposar un perill per al trànsit o per a tercers. Per a això les parts despreses han de complir:

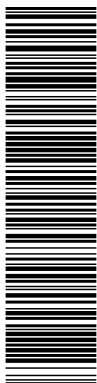
- Peces o parts metàl·liques:  $\leq 0,5 \text{ kg}$
- Peces o parts no metàl·liques:  $\leq 2 \text{ kg}$

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

**BARRERES DE CONTROL D'ACCÉS:**

Subministrament: Els elements d'acer laminat han de portar gravades en relleu les sigles del fabricant i el símbol de designació de l'acer.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 180 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

Emmagatzematge: En el mateix lloc on s'ha de col·locar i de manera que no s'alterin les seves condicions.

PERFILS PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES I PERFILS PER A SISTEMES DE PROTECCIÓ DE MOTOCICLISTES:  
Subministrament: Els perfils aniran marcats amb la identificació del fabricant. El marcatge ha de ser llegible a simple vista i indeleble.

Emmagatzematge: En zones a cobert. Si no és possible s'emmagatzemaran amb un pendent mínim de 1'1,5% en el sentit longitudinal del perfil i amb una separació mínima de 4 cm entre els perfils i el terreny. En cas de subministrar-se paletitzats i plastificats, es retiraran els plàstics.

L'aplec es realitzarà en zones llises, netes i pavimentades.  
No s'han d'emmagatzemar durant un període superior a 12 mesos.

BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:

Subministrament: Protegida de manera que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: En el mateix lloc on s'ha de col·locar i de manera que no s'alterin les seves condicions.

No s'han d'emmagatzemar durant un període superior a 12 mesos.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

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

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

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:

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

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

\* UNE 135111:1994 Sistemas viales de contención de vehículos. Barreras de hormigón. Definiciones, clasificación, dimensiones y tolerancias.

\* UNE 135112:1994 Sistemas viales de contención de vehículos. Barreras de hormigón. Materiales básicos y control de ejecución.

BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES D'ÚS PERMANENT:

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

UNE-EN 1317-1:2011 Sistemas de contención para carreteras. Parte 1: Terminología y criterios generales para los métodos de ensayo.

UNE-EN 1317-2:2011 Sistemas de contención para carreteras. Parte 2: Clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de impacto y métodos de ensayo para barreras de seguridad incluyendo pretilos.

UNE-EN 1317-5:2008+A2:2012 Sistemas de contención para carreteras. Parte 5: Requisitos de producto y evaluación de la conformidad para sistemas de contención de vehículos.

PERFILS PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES:

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

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

\* UNE 135121:2012 Barreras metálicas de seguridad para contención de vehículos. Valla de perfil de doble onda. Materiales, geometría, dimensiones y ensayos.

\* UNE 135124:2012 Barreras metálicas de seguridad para contención de vehículos. Condiciones de manipulación y almacenamiento. Procedimientos de montaje y metodología de control.

BARRERES DE CONTROL D'ACCÉS I PERFILS PER A SISTEMES DE PROTECCIÓ DE MOTOCICLISTES:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES D'ÚS PERMANENT:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho sol·licita, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:

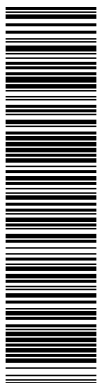
- Productes per a àrees de circulació:

- Sistema 1: Declaració de Prestacions

Cada subministrament que arribi a obra s'ha d'acompanyar de la documentació necessària per a la seva identificació.

L'albarà ha d'incloure:

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 181 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

- Nom i direcció de l'empresa subministradora
- Identificació del fabricant
- Designació de la marca comercial
- Quantitat d'elements que es subministra
- Identificació dels lots (referència) de cada tipus d'elements subministrats
- Data de fabricació

L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:

- Símbol de marcatge CE
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en què s'ha imprès el marcat CE
- Número de referència de la Declaració de Prestacions
- Referència a la norma EN 1317
- Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst
- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de la UNE-EN 1317-5 (classes de nivell de contenció, severitat de l'impacte, amplària de treball i deflexió dinàmica)

Per a cada tipus de sistema de contenció s'adjuntarà la declaració de prestacions del marcatge CE emesa pel fabricant.

Descripció tècnica del producte, segons UNE-EN 1317-5, que contindrà com a mínim:

- Plànols generals del sistema, amb esquema d'instal·lació i toleràncies
- Plànols de tots els components, amb dimensions i toleràncies
- Especificacions per als materials i acabats
- Avaluació de la durabilitat del producte
- Plànols de tots els elements acoblats a fàbrica
- Llista completa de totes les parts, incloent pesos
- Detalls del pretesat, quan sigui aplicable
- Qualsevol altra informació d'interès (medi ambient, seguretat, etc)
- Informació sobre substàncies regulades

Manual d'instal·lació subministrat pel fabricant, amb indicació de les condicions d'implantació, manteniment, inspecció i terrenys de suport existents.

**OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES D'ÚS PERMANENT:**

Control de recepció:

- Verificació documental del fet que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el Marcatge CE son conforme a les especificacions exigides.

Control de qualitat dels aplecs:

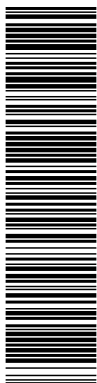
- Es seguiran els criteris indicats a la descripció tècnica del producte, segons UNE-EN 1317-5, que coincidiran amb els utilitzats per a elaborar l'informe d'avaluació de la mostra assajada, segons UNE-EN 1317-5.

**OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES D'ÚS TEMPORAL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Recepció i aprovació de la documentació que justifica les condicions exigides al fabricant de les peces, com ara homologació del producte, autorització d'ús, aplicacions realitzades, etc.
- Controls de fabricació:
  - La empresa subministradora ha d'avisar a la DF, almenys amb una setmana d'anticipació de l'inici de la campanya de fabricació, per tal d'enviar, si correspon, un inspector a fàbrica.
  - L'inspector enviat ha de tenir accés als registres de control de qualitat on figuren les mesures dels paràmetres dimensionals o mecànics de l'element corresponent. En el transcurs d'aquesta visita, prèvia al començament de la producció, s'han de realitzar els controls següents:
    - Comprovació de l'homologació del producte, de la fàbrica i dels procediments de fabricació i d'autocontrol de qualitat segons ISO-9002, i de la seva vigència.
    - Examen del Manual i dels procediments del control de qualitat, amb especial èmfasi respecte als documents que identifiquen els controls realitzats sobre els elements acabats que es destinen a cada obra, i sobre la partida a què pertanyen. Criteris d'acceptació i rebuig, i tractament de les disconformitats.
    - Examen de la documentació que acompanya el lliurament de cada lot. Comprovació de que sigui suficient i en el seu defecte, demanar-ne més.
    - Comprovació del marcat identificador dels elements a lliurar, i de la correspondència entre aquesta marca i la identificació de les proves a què han estat sotmesos els materials corresponents i les peces del lot.
    - Seguiment de la fabricació en curs i observació de l'aplicació efectiva dels controls.
    - Examen del parc d'aplegament i de la forma de manipulació, condicionament i càrrega de les peces.
  - Es podran realitzar més visites a fàbrica, si convé, per a fer un nou seguiment i comprovació de la fabricació corresponent a l'obra i dels controls efectuats.
- Controls de recepció a obra:
  - Per a cada lot de subministrament, es realitzaran les comprovacions següents:
    - Certificat CC - EHE, acreditatiu de la conformitat del producte amb les especificacions obligatòries de la Instrucció EHE-08
    - Examen, comprovació i contrast (si s'escau) de la documentació que empara l'entrega de cada

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 182 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

lot, incloent els resultats dels assaigs corresponents a característiques mecàniques, geomètriques i altres que justifiquin l'adequació del producte a les exigències del plec de condicions.

- Inspecció visual de les peces, examinant el seu aspecte, l'absència de danys o imperfeccions, etc.
- Control dimensional sobre un 5 % de les peces rebudes.

**OPERACIONS DE CONTROL EN PERFILS LONGITUDINALS PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material subministrat amb observació de les marques que identifiquen el fabricant, i recepció del corresponent certificat de qualitat on es garanteixen les condicions indicades al plec. Atenció especial a l'aspecte superficial del galvanitzat.
- Cada 256 m de barrera flexible (lot de control), es realitzaran els següents controls sobre peces escollides a l'atzar:
  - Control indirecte del gruix de la barrera mitjançant el pes dels perfils (el pes teòric d'una peça de barrera de 2,90 mm de gruix i 473 mm de desenvolupament, descomptant forats i incloent el galvanitzat, és de 48,1 kg). Es pesaran individualment 25 peces corresponents al lot.
- Comprovació del recobriments: assaigs d'adherència i massa del recobriments (mètodes no destructius) sobre 10 peces del lot (assaigs d'adherència conforme UNE 37501 i de recobriments conforme UNE EN ISO 1461)
- Comprovació de les característiques geomètriques del perfil sobre 10 peces del lot (5 mesures en cada peça)
- Cada 2000 m de barrera flexible (lot de control), es realitzaran els següents controls sobre peces escollides a l'atzar:
  - Identificació del tipus d'acer de la barrera (AP-11), segons UNE-EN 10111 (1 determinació).

En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:**

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

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PERFILS LONGITUDINALS PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES:**

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

Les comprovacions geomètriques dels perfils es realitzaran sobre la barrera abans de galvanitzar.

El control de l'alçada del perfil i la longitud total de la barrera, es podrà realitzar, sobre aquesta, un cop galvanitzada.

**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES D'ÚS PERMANENT:**

No s'acceptaran els aplecs que incompleixin alguna de les condicions indicades a la descripció tècnica del producte, segons UNE-EN 1317-2.

Els aplecs rebutjats podran presentar-se de nou per a la inspecció quan el subministrador acreditat que s'han tornat a examinar i assajar totes les unitats i que s'han eliminat les defectuoses o corregit els seus defectes.

Aquestes unitats es sotmetran de nou als assaigs de control.

**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONES EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PERFILS LONGITUDINALS PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES:**

No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.

El resultat del control indirecte del gruix serà satisfactori si el pes mig dels perfils resulta superior al valor de referència i, a més, es compleix que:  $Q = (x - P) / s > 0,94$

X = Pes mig dels perfils dels lots

P = Pes de referència

s = Desviació estàndard (n-1),  $s^2 = s (x_i - x)^2 / (n-1)$

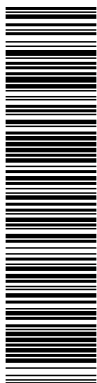
essent xi el pes individual de cada perfil i n el nombre de perfils de la mostra.

En cas d'incompliment es podrà, a criteri de la DF, ampliar la mostra d'assaig (analitzar més peces), acceptant-se el lot si es verifica la condició anterior.

L'aspecte visual del recobriments i el resultat dels assaigs d'adherència han de ser conformes a les especificacions del plec. La mitjana de les 10 determinacions de la massa del galvanitzat ha de ser superior al valor especificat, i tots els valors individuals mantenir-se per sobre del 95% d'aquest valor.

Si el valor mig de les 5 determinacions de característiques geomètriques corresponents a una peça, no resulta conforme a la norma UNE 135-121, es rebutjarà la peça i s'ampliarà el control fins a un total de 25 peces per lot. En cas d'observar noves deficiències, es passarà a controlar aquest aspecte sobre la totalitat de peces del lot.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 183 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

**BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA**

**BD7 TUBS PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS**

**BD7F TUBS DE PVC PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

BD7F9370,BD7F4370,BD7FC050.

**1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

Tubs de PVC-U per a l'execució d'obres de sanejament.

S'han considerat els tipus següents:

- Tub de PVC de formació helicoidal per a clavegueres i col·lectors
- Tub de PVC-U per a sanejament amb pressió
- Tub de PVC-U per a sanejament sense pressió
- Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

La superfície ha de ser de color uniforme i no ha de tenir fissures.

Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.

**TUB DE FORMACIÓ HELICOÏDAL:**

Tub rígid, format enrollant una banda nervada amb les vores conformades. La unió de la banda ha d'estar soldada químicament.

La cara interior del tub ha de ser llisa.

La cara exterior del tub ha de ser nervada.

En els tubs per a anar formigonats, els nervis han de tenir forma de "T".

El tub, quan sigui autoportant, ha de resistir sense deformacions les càrregues interiors i exteriors que rebrà quan estigui en servei.

**Característiques de la banda de PVC:**

- Densitat:  $\geq 1350$  kg/m<sup>3</sup>,  $\leq 1460$  kg/m<sup>3</sup>
- Coeficient de dilatació lineal a 0°C:  $\geq 60$  milionèsimes/°C,  $\leq 80$  milionèsimes/°C
- Temperatura de reblaniment Vicat:  $\geq 79$ °C
- Resistència a la tracció simple: 50 N/mm<sup>2</sup>
- Allargament al trencament:  $\geq 80\%$
- Absorció d'aigua:  $\leq 1$  mg/cm<sup>2</sup>
- Opacitat: 0,2%

**TUB DE PVC-U PER A SANEJAMENT AMB PRESSIÓ**

L'aspecte de la superfície interna i externa dels tubs ha d'ésser llisa, neta i exempta de fissures, cavitats, i d'altres defectes superficials. El material no pot contenir cap impuresa visible sense augment.

El color del tub ha de ser gris o marró i uniforme en tot el gruix de la paret.

La paret del tub ha de ser opac.

**Característiques mecàniques:**

- Resistència a l'impacte: d'acord amb UNE-EN 1452-2.
- Resistència a la pressió interna: d'acord amb UNE-EN 1452-2.

**Característiques físiques:**

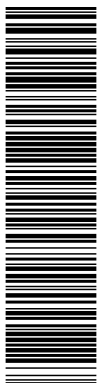
- Temperatura de reblaniment Vicat (VST):  $\geq 80$ °C d'acord amb assaig UNE-EN 727
- Retracció longitudinal:  $\leq 5\%$  d'acord amb assaig UNE-EN 743.
- Grau de gelificació: No hi pot haver cap atac en cap punt de la superfície de la proveta d'acord amb assaig UNE-EN 580.

Els junts d'estanqueitat i adhesius han d'estar conformes a UNE-EN 1452-2.

**Toleràncies:**

- Diàmetre exterior:
  - 25-32-40-50: 0,2 mm.
  - 63-75-90: 0,3 mm.
  - 110-125: 0,4 mm.
  - 140-160: 0,5 mm
  - 180-200: 0,6 mm
  - 225: 0,7 mm
  - 250: 0,8 mm
  - 280: 0,9 mm
  - 315: 1,0 mm
  - 355: 1,1 mm
  - 400: 1,2mm

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>184 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

- 450: 1,4mm
- 500: 1,5 mm
- 560: 1,7 mm
- 630: 1,9 mm
- 710-800-900-1000: 2,0 mm
- Gruix parets: és variable depenent del diàmetre i la pressió admissible. UNE-EN 1452-2
- Llargària i embocadures: d'acord amb UNE-EN 1456-1 i UNE-EN 1452-2

**TUB DE PVC-U PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ**

L'aspecte de la superfície interna i externa dels tubs ha d'ésser llisa, neta i exempta de fissures, cavitats, i d'altres defectes superficials. El material no pot contenir cap impuresa visible sense augment.

Aquests tubs es col·locaran d'acord amb un codi d'aplicació:

- "D" codi per a àrea d'aplicació que es situa a menys d'1 m de l'edifici i on els tubs i accessoris estan enterrats i connectats als sistemes d'evacuació d'aigües residuals de l'edifici.
- "U" codi per a àrea d'aplicació que es situa a més d'1 m de l'edifici al que es connecta el sistema de canalització enterrada.

Característiques mecàniques:

- Resistència a l'impacte: d'acord amb assaigs específicats en UNE-EN 1401-1

Característiques físiques:

- Temperatura de reblaniment Vicat (VST)  $\geq 79$  °C. D'acord amb assaig UNE-EN 727
- Retracció longitudinal en calent  $\leq 5\%$ . D'acord amb assaig UNE-EN 743
- Grau de gelificació: No hi pot haver cap atac en cap punt de la superfície de la proveta d'acord amb assaig UNE-EN 580.

Els junts d'estanqueitat i adhesius han d'estar conformes a UNE-EN 1401-1.

Toleràncies:

- Diàmetre exterior:
  - 110-125: 0,3mm.
  - 160: 0,4 mm
  - 200-250: 0,5 mm
  - 315: 0,6 mm
  - 355-400: 0,7 mm
  - 450: 0,8 mm
  - 500: 0,9 mm
  - 630: 1,1 mm
  - 710: 1,2mm
  - 800: 1,3 mm
  - 900: 1,5 mm
  - 1000: 1,6 mm
- Gruix parets: és variable depenent del diàmetre i la sèrie del tub d'acord amb taules UNE-EN 1401-1
- Llargària útil o efectiva no ha d'ésser inferior a la declarada pel fabricant.
- Si hi ha xamfrà en el gruix de la paret del tub, ha de ser de 15 a 45 graus en relació a l'eix del tub. d'acord amb UNE-EN 1401-1.

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

Subministrament: Protegit per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.

Emmagatzematge: En llocs protegits d'impactes, dels raigs solars i ben ventilats. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes, s'han de capicular les embocadures per capes o bé situar-les en un mateix costat, i separar les capes per mitjà de separadors. L'alçària de la pila ha de ser  $\leq 1,5$  m.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

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

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

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

**TUB DE FORMACIÓ HELICOÏDAL O TUB INJECTAT PER A UNIÓ ENCOLADA DE DN > 315 MM:**

No hi ha normativa de compliment obligatori.

**TUB DE PVC-U PER A SANEJAMENT AMB PRESSIÓ**

UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

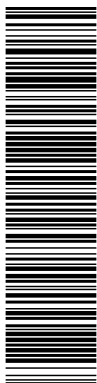
UNE-EN 1452-2:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 2: Tubos.

**TUB DE PVC-U PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ**

UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 185 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Mil·liant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

TUB DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA SENSE PRESSIÓ:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**

**CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:**

Els tubs per sanejament amb pressió, han d'anar marcats o impresos directament sobre el tub a intervals d'1 m. de forma que sigui llegible després d'emmagatzemar-los, exposició a l'intempèrie i instal·lació, i mantenir-se llegible durant la vida del producte. El marcat no pot produir fissures o defectes que influeixin desfavorablement sobre l'aptitud del tub.

El tub ha d'anar marcat amb la següent informació com a mínim:

- Número normativa (UNE-EN 1456-1)
- Nom i/o marca comercial
- Material (PVC-U)
- Diàmetre exterior nominal i gruix de la paret
- Pressió nominal
- Informació del fabricant (període de fabricació i nom o codi de la ciutat de fabricació si el fabricant produeix en diferents ciutats).
- Número de la línia d'extrusió

Els tubs per sanejament sense pressió, han d'anar marcats o impresos directament sobre el tub de forma que sigui llegible després d'emmagatzemar-los, en exposició a l'intempèrie i en la instal·lació, i mantenir-se llegible durant la vida del producte. El marcat no pot produir fissures o defectes que influeixin desfavorablement sobre l'aptitud del tub.

El tub ha d'anar marcat amb la següent informació com a mínim:

- Número normativa (UNE-EN 1401-1)
- Codi de l'àrea d'aplicació (U o UD)
- Nom i/o marca comercial
- Dimensió nominal
- Gruix mínim de la paret o SDR
- Material (PVC-U)
- Rigidesa anular nominal
- Informació del fabricant (període de fabricació i nom o codi de la ciutat de fabricació si el fabricant produeix en diferents ciutats).
- Prestacions en clima fred (si és el cas)

**OPERACIONS DE CONTROL:**

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Resistència a la tracció (UNE 53112)
  - Allargament fins a la ruptura (UNE 53112)
  - Resistència a la pressió interna (UNE-EN 921)
  - Densitat (UNE-EN ISO 11833-1)
  - Resistència al diclorometà a una temperatura especificada (UNE-EN 580)
  - Temperatura de reblaniment Vicat (UNE-EN 727)
  - Retracció longitudinal en calent (EN 743)
  - Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1277)
  - Resistència a l'impacte (UNE-EN 744)

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

- Es comprovaran per cada 200 m o fracció de tub d'un mateix diàmetre que s'hagi de col·locar, i sobre una mostra de 2 tubs, les característiques geomètriques següents:
  - 5 mesures del diàmetre exterior (1 tub)
  - 5 mesures de longitud (1 tub)
  - N mesures del gruix (1 tub) depenen del diàmetre nominal (DN):
    - 8 mesures per DN <= 250
    - 12 mesures per 250 < DN <= 630
    - 24 mesures per DN > 630

En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

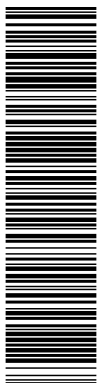
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

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

Control estructural i físic:

- No s'autoritzarà la col·locació de peces que no vagin acompanyades del certificat del fabricant.
- En el cas de que un dels assaigs no resulti satisfactori, es repetirà sobre 2 mostres més del

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 186 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

lot assajat. Només s'acceptarà el lot, amb l'excepció del tub defectuós assajat, quan ambdós resultats siguin correctes.

Control geomètric:

- En el cas de que resultat d'una mesura no resulti satisfactori, es repetirà la mesura sobre 2 altres tubs.
- Només s'acceptarà el lot, amb l'excepció del tub defectuós assajat, quan ambdós resultats siguin correctes.

**BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA**

**BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE**

**BDDZ MATERIALS AUXILIARS PER A POUS DE REGISTRE**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**BDDZ9DD0,BDDZU010,BDDZU002.**

**1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.

S'han considerat els elements següents:

- Bastiment i tapa per a pous i pericons de registre de canalitzacions

S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes

- Fosa gris
- Fosa dúctil
- Acer

**BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:**

La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.

Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:

- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.
- Classe B 125: Voreres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'extén en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
- Classe E 600: Zones per les que circulen vehicles de gran tonelatje (paviments d'aeroports, molls, etc.).
- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)

Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrosió.

El dispositiu ha d'estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.

Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.

Quan estiguin combinat un metall amb el formigó, o qualsevol altre material, ambdós han de tenir una adherència satisfactoria.

Els dispositius han de ser compatibles amb els seus assentaments. El conjunt no ha de produir soroll al trepitjar-lo.

Les tapes o reixes han d'estar assegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.

La tapa o reixa ha de quedar assegurada dins del bastiment per algú dels següents procediments:

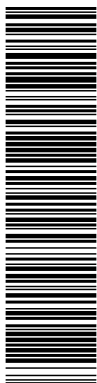
- Amb un dispositiu de tanca
- Amb suficient massa superficial
- Amb una característica específica en el diseny

El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'us normal.

El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.

S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva obertura.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 187 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm<sup>2</sup>. El recolzament ha de contribuir a l'estabilitat de la reixa o tapa en condicions d'us.

L'alçària del bastiment dels dispositius de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.

La superfície superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superfície còncava.

El pas lliure dels dispositius de tancament utilitzats com a pas d'home, s'han d'ajustar a les normes de seguretat en funció del lloc a on s'instal·lin. En general han de tenir un diàmetre mínim de 600 mm.

- Complementos per a pou de registre:
  - Graó d'acer galvanitzat
  - Graó de fosa
  - Fleix d'acer inoxidable i anells d'expansió per a junt d'estanquitat entre el tub i el pou de registre

La franquícia total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:

- Un o dos elements:
  - Pas lliure <= 400 mm: <= 7 mm
  - Pas lliure > 400 mm: <= 9 mm
- Tres o més elements:
  - Franquícia del conjunt: <= 15 mm
  - Franquícia de cada element individual: <= 5 mm

Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): >= 50 mm

Toleràncies:

- Planor: ± 1% del pas lliure; <= 6 mm
- Dimensions: ± 1 mm
- Guerxament: ± 2 mm

Si el dispositiu de tancament te forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:

Superfície de ventilació:

- Pas lliure <= 600 mm: >= 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure > 600 mm: >= 140 cm<sup>2</sup>

Dimensions dels forats de ventilació:

- Ranures:
  - Llargària: <= 170 mm
  - Amplària:
    - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm
    - Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats:
  - Diàmetre:
    - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm
    - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm

**BASTIMENT AMB REIXA O TAPA PRACTICABLE:**

El conjunt ha d'obrir i tancar correctament.

Un cop tancada, la tapa o reixa ha de quedar enrasada amb el bastiment.

L'angle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100°.

**ELEMENTS AMB RECOBRIMENT DE PINTURA BITUMINOSA:**

El recobriment de pintura bituminosa, ha de formar una capa continua que ha de cobrir a l'element completament.

Ha de tenir un color, una lluentor i una textura uniformes.

La pintura ha d'estar ben adherida al suport, no ha de tenir bullofes, escrostonament, ni altres defectes superficials.

**DISPOSITIUS DE FORMIGÓ ARMAT:**

En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les arestes i superfícies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa o d'acer galvanitzat en calent.

- A 15: >= 2 mm
- B 125: >= 3 mm
- C 250: >= 5 mm
- D 400: >= 6 mm
- E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny

Gruix mínim de fosa o d'acer:

Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:

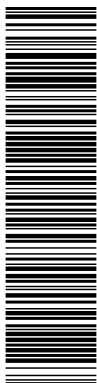
- Classe B 15 a F 900: >= 40 N/mm<sup>2</sup>
- Classe A 15: >= 25 N/mm<sup>2</sup>

Gruix del recobriment de formigó de l'armadura d'acer: >= 20 mm

**ELEMENTS DE FOSA:**

La fosa ha de ser gris, de grafit laminar (fosa gris normal, conforme a la norma UNE-EN 1561) o

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 188 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

de grafit esferoïdal (fosa nodular o dúctil, conforme a la norma UNE-EN 1563).  
Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.  
No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).

**BASTIMENT I TAPA O REIXA DE FOSA GRISA:**

La fosa ha de ser grisa, amb grafit en vetes fines repartides uniformement i sense zones de fosa blanca.

Les dimensions de la cara inferior han de ser més petites que les corresponents a la cara superior.  
Quan la peça hagi de portar potes d'ancoratge, aquestes han de ser de la mateixa colada.

Resistència a tracció de la fosa, proveta cilíndrica (UNE 36-111):  $\geq 180$  N/mm<sup>2</sup>

Duresa Brinell (UNE EN ISO 6506/1):  $\geq 155$  HB

Contingut de ferrita, a 100 augments:  $\leq 10\%$

Contingut de fòsfor:  $\leq 0,15\%$

Contingut de sofre:  $\leq 0,14\%$

**GRAÓ D'ACER GALVANITZAT:**

Graó de rodó d'acer llis, AE 215 L, fabricat per laminació en calent.

El graó ha de portar una platina d'acer soldada a cada un dels seus extrems, per a facilitar l'ancoratge.

Tots els segments del graó han d'estar continguts en el mateix pla.

La peça ha d'estar protegida amb una galvanització per immersió en calent.

El recobriments ha d'estar ben adherit. Ha de ser llis, sense taques, discontinuïtats, exfoliacions, etc.

Resistència a la tracció: 340 - 500 N/mm<sup>2</sup>

Límit elàstic (UNE 7-474):  $\geq 220$  N/mm<sup>2</sup>

Allargament a la ruptura:  $\geq 23\%$

Característiques del galvanitzat:

- Densitat del metall dipositat: = 6,4 kg/dm<sup>3</sup>

- Massa del recobriments (UNE 37-501): = 610 g/m<sup>2</sup>

- Gruix (UNE 37-501): 85 micres

- Puresa del zinc (UNE 37.302): = 98,5%

- Adherència (UNE 37-501): sense exfoliacions ni desprendiments

- Continuitat del revestiment (UNE 37-501) : sense desprendiments

Toleràncies:

- Dimensions:  $\pm 2$  mm

- Guerxament:  $\pm 1$  mm

- Diàmetre del rodó: - 5%

**GRAÓ DE FOSA:**

Graó emmotllat amb fosa de tipus nodular.

El grafit ha d'aparèixer en forma esferoïdal en una superfície  $\geq 85\%$  de la peça.

Ha de ser plana. Ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues de servei.

A cada peça ha d'haver-hi la marca del fabricant.

Resistència a la tracció de la fosa (UNE 36-118):  $\geq 380$  N/mm<sup>2</sup>

Allargament a la ruptura:  $\geq 17\%$

Contingut de perlita:  $\leq 5\%$

Contingut de cementita a les zones d'encastament:  $\leq 4\%$

Toleràncies:

- Dimensions:  $\pm 2$  mm

- Guerxament:  $\pm 1$  mm

**FLEIX D'ACER INOXIDABLE I ANELLS D'EXPANSIÓ:**

Peça de goma sintètica amb un fleix d'acer d'expansió per a la unió de la peça al pou de registre i una brida d'acer per a la unió de la peça amb el tub, configurant un junt flexible entre el pou de registre i el tub.

La goma ha de ser resistent als olis, àcids, l'ozó i les aigües residuals.

El fleix d'expansió i la brida han de ser d'acer inoxidable no magnètic.

El junt no ha de tenir defectes interns ni irregularitats superficials que puguin afectar la seva funció.

No ha de tenir porus.

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

**BASTIMENT I TAPA O REIXA:**

Subministrament: Embalats en caixes. Cada caixa ha de portar escrit el nombre de peces que conté i les seves dimensions.

Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.

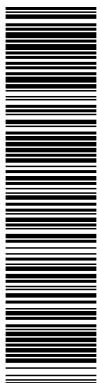
**FLEIX D'ACER INOXIDABLE I ANELLS D'EXPANSIÓ:**

Subministrament: Embalats en caixes. A cada element hi ha d'haver la marca del fabricant.

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

**GRAÓ:**

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 189 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

Subministrament: Empaquetats sobre palets.  
Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats, de manera que no s'alterin les seves característiques.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

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

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

**BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:**  
UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.  
**ELEMENTS DE FOSA GRIS:**  
\* UNE 36111:1973 Fundición gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.  
**GRAÓ D'ACER GALVANITZAT:**  
No hi ha normativa de compliment obligatori.  
**GRAÓ DE FOSA:**  
\* UNE 36118:1973 Fundición con grafito esferoidal. Tipos y condiciones de recepción y suministro de piezas moldeadas.  
**FLEIX D'ACER INOXIDABLE I ANELLS D'EXPANSIÓ:**  
\* UNE 53571:1989 Elastómeros. Juntas de estanquidad de goma maciza para tuberías de suministro de agua, drenaje y alcantarillado. Especificaciones de los materiales.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**

**CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:**  
La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcades de forma indeleble les indicacions següents:  
- El codi de la norma UNE EN 124  
- La classe segons la norma UNE EN 124  
- El nom o sigles de fabricant i el lloc de fabricació  
- Referència, marca o certificació si en té  
**OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS, TAPES I REIXES DE FOSA:**  
Les tasques de control a realitzar són les següents:  
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.  
**OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:**  
Les tasques de control a realitzar són les següents:  
- Comprovació del marcatge CE en cada entrega.  
- Al cas de graons d'acer galvanitzat, una vegada per cada 10 unitats:  
- Assaig d'adherència d'un recobriment galvanitzat (UNE-EN ISO 1461)  
- Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel·lícula de galvanitzat (UNE-EN ISO 1461)  
**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**  
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.  
**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**  
No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.  
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

**BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA**

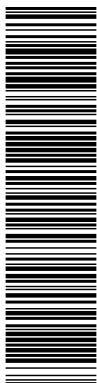
**BDW ACCESSORIS GENÈRICS PER A DESGUASSOS, BAIXANTS I COL-LECTORS**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

BDW3BC00,BDW3BA00.

**1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 190 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.

S'han considerat els elements següents:

- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

**PVC-U PARET ESTRUCTURADA:**

\* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.

**PVC-U DE PARET MASSISSA:**

\* UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

\* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

\* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

**FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:**

No hi ha normativa de compliment obligatori.

**BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA**

**BDY ELEMENTS DE MUNTATGE PER A DESGUASSOS, BAIXANTS I COL·LECTORS**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**BDY3BC00, BDY3BA00.**

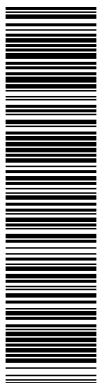
**1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.

S'han considerat els elements següents:

- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 191 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

**PVC-U PARET ESTRUCTURADA:**

\* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.

**PVC-U DE PARET MASSISSA:**

\* UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

\* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

\* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

**FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:**

No hi ha normativa de compliment obligatori.

**BM MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES  
ATMOSFÈRIQUES I SEGURETAT**

**BM3 EXTINTORS**

**BM31 EXTINTORS**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**BM311611.**

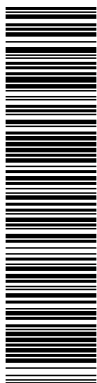
**1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

Aparell autònom que conté un agent extintor que pot ésser projectat i dirigit sobre un foc per l'acció d'una pressió interna. Son extintors manuals els que han estat dissenyats per a utilitzar-se a ma o transportat, i que en condicions de funcionament te una massa menor o igual a 20 kg.

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

El fabricant, o l'importador en el seu cas, han de garantir que l'extintor correspon a un tipus registrat davant l'Administració i que disposa d'un certificat estes per un organisme de control

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 192 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

facultat per a l'aplicació del Reglament d'Aparells a Pressió, que acrediti que l'extintor correspon plenament al del projecte presentat per a registrar el tipus.

Ha de portar una placa oficial, fixada de forma permanent, on s'ha de gravar:

- Indicació de l'administració que fa el control
- La pressió de disseny (pressió màxima de servei)
- El nombre de registre de l'aparell
- La data de la primera prova i la marca de qui la realitzà
- Els espais lliures per a proves successives

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

Subministrament: Per unitats, en funda de plàstic.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

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

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

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Directiva 97/23/CE del parlamento europeo y del consejo, de 29 de mayo de 1997, relativa a la aproximacion de las legislaciones de los estados miembros sobre Equipos a Presion.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**

**CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:**

El cos de l'extintor ha de portar una etiqueta amb les dades següents:

- Nom o raó social del fabricant o importador que ha registrat el tipus al que correspon l'extintor
- Temperatura màxima i mínima de servei
- Productes continguts i quantitat dels mateixos
- Eficàcia per a extintors portàtils d'acord amb la norma UNE 23-110
- Tipus de focs per als que no pot utilitzar-se l'extintor
- Instruccions d'utilització
- Data i contrasenya corresponents al registre de tipus

**OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar al fabricant el certificat del compliment de les exigències establertes al Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis dels equips i materials emprats.
- Sol·licitar a l'empresa instal·ladora/mantenidora, certificat final conforme la instal·lació s'ha executat segons normatives d'aplicació.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de l'emmagatzematge d'extintors en obra fins a la seva col·locació.
- Control final d'identificació de material i lloc d'emplaçament
- Comprovar que els extintors compleixen els requisits especificats en projecte, s'ha de verificar:
  - Aprovació de tipus per la Direcció General d'Indústries siderometal·lúrgiques i la placa de timbre de la Delegació o els Serveis Territorials Autònoms d'Indústria.
  - Dades placa de disseny :
    - Pressió màxima de servei (disseny)
    - n° placa
    - Data la Prova i successives
  - Dades etiqueta de característiques:
    - Nom del fabricant importador
    - Temperatura màxima i mínima de servei
    - Productes continguts i quantitat d'equips
    - Eficàcia de l'extintor (Norma UNE 23110)
    - Tipus de foc amb el que no es pot utilitzar
    - Instruccions funcionament
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

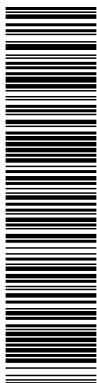
S'ha de realitzar el control de tots els extintors que es rebin a obra.

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

Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 193 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D899F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

**BM MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURETAT**

**BM Y PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BM Y31000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Accessoris per a instal·lacions de protecció contra incendis.

S'han considerat els elements següents:

- Part proporcional d'elements especials per a detectors
- Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció
- Part proporcional d'elements especials per a sirenes
- Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma
- Part proporcional d'elements especials per a hidrants
- Part proporcional d'elements especials per a columnes seques
- Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi
- Part proporcional d'elements especials per a detectors-extintors automàtics
- Part proporcional d'elements especials per a vàlvules de control i d'alarma
- Part proporcional d'elements especials per a extintors.
- Part proporcional d'elements especials per a parallamps.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material i les seves característiques han de ser adequats per a la instal·lació i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.

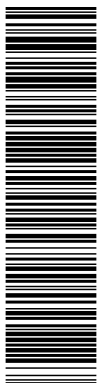
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

**BN VALVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIO**

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 194 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

**BN3 VÀLVULES DE BOLA**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN319420.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Vàlvules de bola de 2 o 3 vies, d'accionament manual o amb actuador final elèctric o hidràulic. S'han considerat els tipus següents:

- Vàlvules, d'accionament manual, amb mecanisme de tancament de bola, amb cos metàl·lic o de material sintètic
- Vàlvules amb accionament elèctric, amb mecanisme de tancament de bola
- Vàlvules amb accionament pneumàtic, amb mecanisme de tancament de bola
- S'han considerat els sistemes d'unió següents:
  - Connexions per a rosca
  - Per a muntar amb brides
  - Per a encolar
  - Per muntar amb accessoris a pressió

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els elements han de ser compatibles amb el fluid que transportarà la canonada on s'instal·laran. Els accessoris per a xarxes de subministrament d'aigua potable no han de produir concentracions de substàncies nocives que excedeixin els valors permesos pel RD 140/2003, de 7 de Febrer, i no han de modificar les característiques organolèptiques ni la salubritat del aigua que circularà. S'ha de comprovar en les especificacions subministrades pel fabricant, que la vàlvula és apta per al tipus de fluid de la canonada on s'instal·larà, a la temperatura i pressió previstes.

El fabricant ha de garantir que la vàlvula en posició tancada no permetrà el pas del fluid, i que es podrà maniobrar sense dificultat el mecanisme d'obertura i tancament a la pressió i temperatura de treball.

El pas lliure que deixa la vàlvula en posició oberta ha de correspondre al diàmetre nominal dels tubs als quals es connecta.

En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.

Pressió de prova segons pressió nominal:

- Pressió nominal 10 bar:  $\geq 15$  bar
- Pressió nominal 16 bar:  $\geq 24$  bar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió. Les rosques han de portar protectors de plàstic.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VÀLVULES METÀL·LIQUES:

- \* UNE-EN 736-1:1996 Válvulas. Terminología. Parte 1: Definición de los tipos de válvulas.
- \* UNE-EN 736-2:1998 Válvulas. Terminología. Parte 2: Definición de los componentes de las válvulas.
- \* UNE-EN 736-3:2008 Válvulas. Terminología. Parte 3: Definición de términos.
- \* UNE-EN 13709:2010 Válvulas industriales. Válvulas de globo y válvulas de globo de retención y regulación de acero.

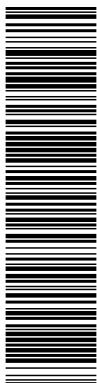
VÀLVULES DE BOLA DE MATERIAL SINTÈTIC:

UNE-EN ISO 16135:2007 Válvulas industriales. Válvulas esféricas de materiales termoplásticos (ISO 16135:2006).

VÀLVULES AMB ACTUADOR ELÈCTRIC:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 195 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

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

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

**BR3P TERRES I SUBSTRATS PER A JARDINERIA**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR3P2110, BR3P5601.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Terres, substrats i mulch per al condicionament del sòl.

S'han considerat els tipus següents:

- Terra vegetal
- Terra àcida
- Terra volcànica
- Escorça de pi
- Encoixinament per a hidrosembra

**TERRA VEGETAL:**

No ha de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.

La terra no adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb un alt contingut de matèria orgànica.

La terra adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb incorporació d'adobs orgànics.

Mida dels materials petris: <= 20 mm

Mida dels terrossos:

- Terra vegetal garbellada: <= 16 mm
- Terra vegetal no garbellada: <= 40 mm

Composició granulomètrica:

- Sorra: 50 - 75%
- Llim i argila: < 30%
- Calç: < 10%
- Matèria orgànica (MO): 2% <= MO <= 10%

Composició química:

- Nitrogen: 1/1000
- Fòsfor total (P2O5 assimilable): 150 ppm (0,3%)
- Potasi (K2O assimilable): 80 ppm (0,1/1000)
- pH: 6 <= pH <= 7,5

**TERRA DE BOSC O TERRA ÀCIDA:**

Terra natural provinent de la capa superficial d'un bosc de plantes acidòfiles.

Composició granulomètrica:

- Sorra: 50 - 75%
- Llim i argila: < 30%
- Calç: < 10%
- Matèria orgànica: > 4%

Composició química:

- Nitrogen: 1/1000
- Fòsfor total (P2O5 assimilable): 150 ppm (0,3%)
- Potasi (K2O assimilable): 80 ppm (0,1/1000)
- pH: 5 <= pH <= 6,5

**TERRA VOLCÀNICA:**

Terra natural de terrenys eruptius, provinent d'abocador.

Granulometria: 4 - 16 mm

Calç: < 10%

Densitat aparent seca: 680 kg/m3

**ESCORÇA DE PI:**

Escorça de pi triturada i completament fermentada.

Calç: < 10%

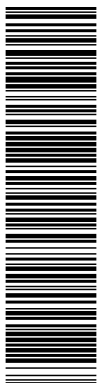
pH: 6

Densitat aparent seca: 230 kg/m3

**ENCOIXINAMENT HIDROSEMBRES:**

Encoixinament de fibra semi-curta compost de cel·lulosa desfibrada, palla de cereal triturada i

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 196 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

paper reciclat.

No ha d'afectar a la germinació i posterior desenvolupament de les llavors.

Grandària màxima: 25 mm

Composició:

- Cel·lulosa desfibrada: 40%
- Palla de cereal: 50%
- Paper reciclat: 60%

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

TERRA VEGETAL, DE BOSC, ÀCIDA O ROLDOR DE PI:

Subministrament: En sacs o a granel.

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

ENCOIXINAMENT HIDROSEMBRES:

Subministrament: En bales empaquetades.

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

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

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

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

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

No hi ha normativa de compliment obligatori.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

En els sacs han de figurar les dades següents:

- Identificació del producte
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net

OPERACIONS DE CONTROL:

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

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

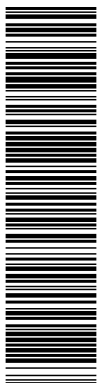
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

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

**BR4 ARBRES I PLANTES**

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 197 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

**BR4H ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)**

**BR4HG- SEDUM**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**BR4HG-26BY.**

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

**CONDICIONS GENERALS:**

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari. No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomana que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

**CONÍFERES I RESINOSSES:**

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

**ARBRES PLANIFOLIS:**

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

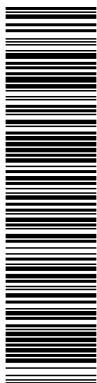
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 198 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc. PALMERES I PALMIFORMES:

L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions. Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

\* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONÍFERES I RESINOSES:

\* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

\* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

\* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

\* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

\* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

\* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

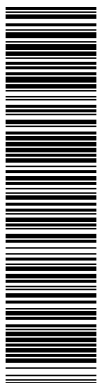
S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 199 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sytos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
  - Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
  - Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
- LLAVORS PER HIDROSEMBRES**
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
  - Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
  - Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
    - Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
    - Percentatge de germinació per espècie.
    - Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**  
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
- LLAVORS PER HIDROSEMBRES**  
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**  
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.
- LLAVORS PER HIDROSEMBRES**  
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

**B0 MATERIALS BÀSICS**

**B07 MORTERS DE COMPRA**

**B07F- MORTER SENSE ADDITIUS**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**B07F-0LT6.**

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

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

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

Tipus de ciment:

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

Morters per a fàbriques:

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

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

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

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

No s'han de mesclar morters de composició diferent.

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

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

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

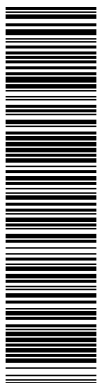
**5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**

**OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>200</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).  
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.  
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:  
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.  
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:  
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.  
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

**B6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES**

**B61 MATERIALS PER A PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA**

**B617- PEDRA PER A PARET DE MAÇONERIA**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**B617-00M4.**

**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Elaboració de pedres per a parets de maçoneria.

S'han considerat els tipus següents:

- Pedres granítiques o calcàries carejades
- Pedres granítiques o calcàries adobades
- Carreus de pedra granítica o calcària

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

Les pedres han d'estar netes de fang, guix i d'altres matèries estranyes.

No ha de tenir defectes a la seva estructura interna (esquerdes, forats, pèls, etc.).

**PEDRES CAREJADES:**

Ha de tenir la superfície de la cara vista i les arestes tallades. La cara vista ha de ser poligonal.

**PEDRES ADOBADES:**

Ha de tenir els paraments de recolzament i les arestes tallades per aconseguir superfícies d'assentament planes.

**CARREU:**

Ha d'estar tallat en forma de paral·lelepípede, amb les cares planes i les arestes rectes.

Les cares d'assentament han de ser paral·leles.

Les cares han d'estar acabades amb el cisell i les arestes amb el cisell ample.

**2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

No hi ha condicions específiques del procés d'elaboració.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

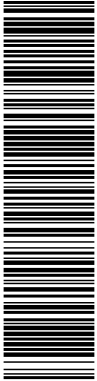
m<sup>3</sup> de volum necessari elaborat a l'obra.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

No hi ha normativa de compliment obligatori.



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 201 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

**D ELEMENTS COMPOSTOS**

**D0 ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS**

**D07 MORTERS I PASTES**

**D070 MORTERS SENSE ADDITIUS**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

D0701821,D070A4D1,D070A8B1.

**1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

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

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

Tipus de ciment:

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

Morters per a fàbriques:

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

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

**2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ**

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

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

No s'han de mesclar morters de composició diferent.

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

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

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

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ**

**OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

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

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

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

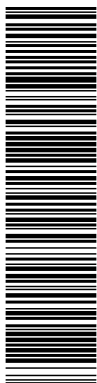
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

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

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

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

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 202 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

**E PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ**

**E2 ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

**E22 MOVIMENTS DE TERRES**

**E225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES I GRANULATS**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**E225AR70,E225T772.**

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

Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.

S'han considerat els tipus següents:

- Terraplenat i piconatge amb terres adequades d'esplanades
- Terraplenat i piconatge en rases i pous, amb terres adequades
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Estesa de graves naturals o provenint de material reciclat de residus de la construcció, per a drenatges
- Repàs i piconatge d'esplanada
- Repàs i piconatge de caixa de paviment

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

Terraplenat i piconatge de terres o reblert de rases:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material si es tracta de graves, tot-u o granulats reciclats
- Reblert de les rases per tongades del gruix indicat
- Compactació de les terres o sorres

Reblert o estesa amb graves per a drenatges:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels nivells
- Aportació del material
- Reblert i estesa per tongades successives

Repàs i piconatge:

- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
- Situació dels punts topogràfics
- Execució del repàs
- Compactació de les terres, en el seu cas

TERRAPLENAT I PICONATGE O REBLERT DE RASES:

Conjunt d'operacions d'estesa i compactació de terres adequades o sorres, per a aconseguir una plataforma amb terres superposades, o el reblert d'una rasa.

El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final. El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

REBLERT O ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE:

Estesa de graves per tongades de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a la rasant final.

Les graves han de ser netes, sense argila, margues ni altres materials estranys.

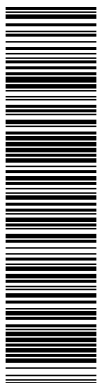
Les tongades han de quedar compactades adequadament. El grau de compactació ha de ser superior al dels terrenys adjacents al seu mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF d'acord amb el terreny adjacent i el sistema previst d'evacuació d'aigua. Com a condicions generals ha de complir:

- Mida del granulats:  $\leq 76$  mm
- Percentatge que passa pel tamís 0,080 (UNE 7-050):  $\leq 5\%$

REPÀS I PICONATGE D'ESPLANADA:

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 203 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

La qualitat del terreny posterior al repàs requereix l'aprovació explícita de la DF.  
El terra de l'esplanada ha de quedar pla i anivellat.  
No han de quedar zones que puguin retenir aigua.  
**REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT:**  
La qualitat del terreny posterior al repàs requereix l'aprovació explícita de la DF.  
Conjunt d'operacions per a aconseguir l'acabat geomètric de la caixa del paviment.  
La caixa ha de quedar plana, amb el fons i les parets repassades i a la rasant prevista.  
La superfície compactada no ha de retenir aigua entollada en cap punt.  
Toleràncies d'execució:  
- Nivell: - 25 mm  
- Planor: ± 15 mm/3 m

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

**TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:**  
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:  
- 0°C en reblert o estesa de grava  
- 2°C en terraplenat amb terres adequades  
S'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.  
A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).  
No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.  
Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.  
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.  
**ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGES:**  
Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.  
No s'han de barrejar diferents tipus de materials.  
S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.  
**REPÀS I PICONATGE:**  
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.  
Els llocs que, per alguna raó (pendents, obres de fàbrica properes, etc.), no es puguin compactar amb l'equip habitual, s'han d'acabar amb els mitjans adequats per a aconseguir la densitat de compactació especificada.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

**TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:**  
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.  
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.  
**REPÀS:**  
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

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

**ER JARDINERIA**

**ER3 CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS**

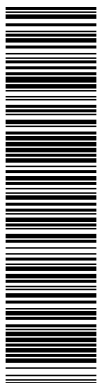
**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**ER3PA564.**

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

Aportació i estesa de materials per al condicionament del terreny.  
S'han considerat els materials següents:  
- Terra vegetal

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 204 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

- Escorça de pi
- Torba rossa
- Sorra
- Grava de pedrera
- Grava de riu
- Grava volcànica

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

- Aportació del material corrector
- Incorporació al terreny del material corrector

CONDICIONS GENERALS:

El material aportat ha de formar una barreja uniforme amb els altres components i amb el substrat existent, si és el cas.

El sauló, la grava o la sorra aportats, no han de tenir impureses ni matèria orgànica.

La terra, l'escorça de pi o la torba aportats, no han de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.

Quan la superfície final acabada és poc drenant, ha de tenir els pendents necessaris per a evacuar l'aigua superficial.

Toleràncies d'execució:

- Anivellament:  $\pm 3$  cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'aportació s'ha de fer en capes de gruix uniforme i paral·leles a l'esplanada, sense produir danys a les plantacions existents.

L'estesa s'ha de fer abans o a la vegada que les feines d'acondicionament del terreny.

Quan la superfície final és drenant, s'ha de comprovar que la base té els pendents suficients per a l'evacuació de l'aigua superficial.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL EN TERRA VEGETAL:

- Inspecció visual del procés, amb atenció especial a la uniformitat de la barreja i de la seva estesa.
- Comprovació del gruix d'estesa i condicions d'anivellament.

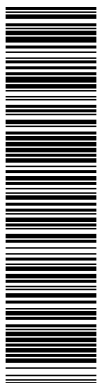
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TERRA VEGETAL:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TERRA VEGETAL:

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 205 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

## F PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

### F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

#### F22 MOVIMENTS DE TERRES

##### F222 EXCAVACIONS DE RASES I POUS

###### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F2221773.

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

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

Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.

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

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

###### CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

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

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

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

###### Toleràncies d'execució:

- Dimensions:  $\pm 5\%$ ,  $\pm 50$  mm
- Planor:  $\pm 40$  mm/m
- Replanteig:  $< 0,25\%$ ,  $\pm 100$  mm
- Nivells:  $\pm 50$  mm
- Aplomat o talús de les cares laterals:  $\pm 2^\circ$

###### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

###### CONDICIONS GENERALS:

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

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

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

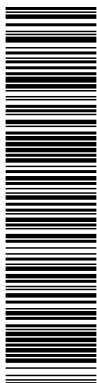
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària:  $\geq 4,5$  m
- Pendent:
  - Trams rectes:  $\leq 12\%$
  - Corbes:  $\leq 8\%$
  - Trams abans de sortir a la via de llargària  $\geq 6$  m:  $\leq 6\%$

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 206 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sytos.girones.cat:9443

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.

Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de desprendiment.

Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'hagi de treballar a dins

- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esclavissada

- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

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

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

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

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Les terres s'han de treure de dalt a baix sense socavar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compactat igual.

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

**EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESENCIA DE SERVEIS**

Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecat abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esclavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

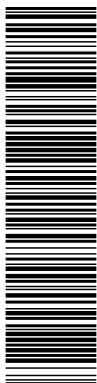
**OBRES D'EDIFICACIÓ:**

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

**OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:**

\* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 207 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

\* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75).  
\* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.  
Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.  
Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

**F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

**F24 TRANSPORT DE TERRES I RUNA A OBRA**

**F241 TRANSPORT DE TERRES A OBRA**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F2414269.

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

DEFINICIÓ:

Transport de terres, amb el temps d'espera per la càrrega manual o mecànica.

S'han considerat els tipus següents:

- Transport de terres dins de l'obra amb dúmper o mototragella o camió
- Transport de terres a l'abocador amb contenidor
- Transport de terres a l'abocador amb camió, amb un recorregut màxim de 2 a 20 km
- Transport de material procedent d'excavació de roca dins de l'obra amb dúmper o camió amb un recorregut màxim de 5 a 20 km
- Transport de runa o material procedent d'excavació de roca amb camió, amb un recorregut màxim de 5 a 20 km

DINS DE L'OBRA:

Transport de terres provinents d'excavació o de rebaix, entre dos punts de la mateixa obra.

Les àrees d'abocador d'aquestes terres han de ser les que defineixi la D.F.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats.

Les característiques de les terres han d'estar en funció del seu ús, han de complir les especificacions del seu plec de condicions i cal que tinguin l'aprovació de la D.F.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

A L'ABOCADOR:

S'han de transportar a l'abocador autoritzat tots els materials procedents de l'excavació que la D.F. no accepti com a útils, o siguin sobrants.

2.CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

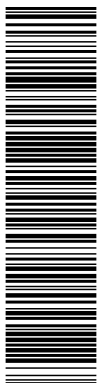
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

DINS DE L'OBRA:

El trajecte ha de complir les condicions d'amplària lliure i pendent adequat per a la màquina que s'hagi d'utilitzar.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 208 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

**3. UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

**CONDICIONS GENERALS:**

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en aquest plec, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la D.F.

**TRANSPORT AMB CAMIÓ A L'ABOCADOR:**

L'unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

**AMB CONTENIDOR:**

L'unitat d'obra inclou les despeses de subministrament, retirada i transport del contenidor, i la gestió dels residus,

**TERRES:**

Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%

**ROCA:**

Es considera un increment per esponjament d'un 25%.

**RUNA:**

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

**4. NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

Decret 201/1994 Regulador dels enderroc i altres residus de la construcció

**F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

**F2R GESTIÓ DE RESIDUS**

**F2RA DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**F2RA7LP1.**

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

**DISPOSICIÓ DE RESIDUS:**

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

**RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:**

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

**DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:**

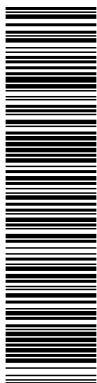
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

**DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:**

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 209 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

**DISPOSICIÓ DE RESIDUS:**

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

**F9 PAVIMENTS**

**F9G PAVIMENTS DE FORMIGÓ**

**F9G1 PAVIMENTS DE FORMIGÓ ACABATS SENSE ADDITIUS**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**F9G12472.**

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

Paviments de formigó, amb granulats normals o d'argila expandida, afegint fibres o no, amb acabats remolinat, remolinat més ciment portland i pols de quars o amb l'execució d'una textura superficial. S'han considerat les col·locacions del formigó següents:

- Amb estenedora de formigó
- Amb regle vibratori

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

- Estudi i obtenció de la fórmula de treball, en paviments per a carreteres

En la col·locació amb estenedora:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació d'elements de guiat de les màquines
- Col·locació del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

En la col·locació amb regle vibratori:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels encofrats laterals, en el seu cas
- Abocat, escampat i vibrat del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

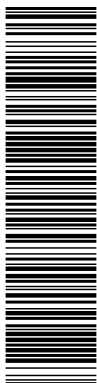
**CONDICIONS GENERALS:**

La superfície del paviment ha de tenir una textura uniforme i sense segregacions.

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Les lloses no han de tenir esquerdes.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 210 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

Hi ha d'haver els junts de retracció i de dilatació especificats a la DT o, en el seu defecte, els indicats per la DF.

Aquests junts han de complir les especificacions del seu plec de condicions.

Els cantells de les lloses i els llavis dels junts amb estelladures s'han de reparar amb resina epoxi, segons les instruccions de la DF.

L'amplària del paviment no ha de ser inferior en cap cas a la prevista a la DT.

El gruix del paviment no ha de ser inferior en cap punt al previst a la DT.

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

Fondària de la textura superficial determinada pel cercle de sorra (NLT-335): 0,60 - 0,90 mm.

PAVIMENT AMB FORMIGÓ ESTRUCTURAL O LLEUGER:

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

Toleràncies d'execució:

- Nivell:  $\pm 10$  mm
- Planor:
  - En direcció longitudinal:  $\pm 3$  mm amb regla de 3 m
  - En direcció transversal:  $\pm 6$  mm amb regla de 3 m
  - Vorerres i rampes en qualsevol direcció:  $\pm 6$  mm amb regla de 3 m

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

PAVIMENT AMB FORMIGÓ HF:

Índex de Regularitat superficial IRI (NLT-330): Ha de complir amb els valors de la taula 550.3 del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM 891/2004.

Resistència a flexotracció als 28 dies (UNE-EN 12390):

- Formigó HF-3,5:  $\geq 3,5$  MPa
- Formigó HF-4,0:  $\geq 4,0$  MPa
- Formigó HF-4,5:  $\geq 4,5$  MPa

Toleràncies d'execució:

- Desviacions en planta:  $\pm 30$  mm
- Cota de la superfície acabada: - 10 mm, + 0 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El formigonament s'ha d'aturar quan es preveu que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Si en algun cas fos imprescindible formigonar en aquestes condicions, s'han de prendre les mesures necessàries per tal de garantir que en el procés d'enduriment del formigó no es produiran defectes en els elements ni pèrdues de resistència.

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

En temps calorós, o amb vent i humitat relativa baixa, s'han d'extremar les precaucions per a evitar dessecacions superficials i fissuracions, segons les indicacions de la DF.

Quan la temperatura ambient sigui superior als 25°C, s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de superar en cap moment els 30°C.

S'ha de fer un tram de prova  $\geq 200$  m amb la mateixa dosificació, equip, velocitat de formigonament i gruix que després s'utilitzin a l'obra.

No s'ha de procedir a la construcció de la capa sense que un tram de prova hagi estat aprovat per la DF.

S'ha d'interrompre el formigonament quan plougui amb una intensitat que pugui provocar la deformació del cantell de les lloses o la pèrdua de la textura superficial del formigó fresc.

Entre la fabricació del formigó i el seu acabat no pot passar més d'1 h. La DF podrà ampliar aquest termini fins a un màxim de 2 h si s'utilitzen ciments amb un inici d'enduriment  $\geq 2,30$  h, si es prenen mesures per tal d'inhibir l'enduriment del formigó o si les condicions ambientals són molt favorables.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura  $\geq 5$ °C. Davant de la reglada enrasadora s'ha de mantenir en tot moment i a tota l'amplada de la pavimentadora un excés de formigó fresc en forma de cordó d'alçària  $\leq 10$  cm.

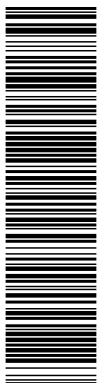
L'abocada i l'estesa s'han de realitzar prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions. S'han de facilitar els mitjans necessaris per tal de permetre la circulació del personal i evitar danys al formigó fresc.

Els talls de formigonat han de tenir tots els accessos senyalitzats i acondicionats per a protegir la capa construïda.

Als junts longitudinals s'ha d'aplicar un producte antiadherent al cantell de la franja ja construïda. S'ha de cuidar que el formigó que es col·loqui al llarg d'aquest junt sigui homogeni i quedi compactat.

S'han de disposar junts transversals de formigonament al final de la jornada, o quan s'hagi produït

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 211 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

una interrupció del formigonament que faci témer un inici de l'adormiment al front d'avanç. Sempre que sigui possible s'han de fer coincidir aquests junts amb un de contracció o de dilatació, modificant si és necessari la situació d'aquells, segons les instruccions de la DF.

Si no es pot fer d'aquesta forma, s'han de disposar a una distància del junt més proper  $\geq 1,5$  m. S'han de retocar manualment les imperfeccions dels llavis dels junts transversals de contracció executats al formigó fresc.

S'ha de prohibir el reg amb aigua o l'extensió de morter sobre la superfície del formigó fresc per a facilitar el seu acabat.

On sigui necessari aportar material per a corregir una zona baixa, s'ha d'utilitzar formigó no estès. En el cas que es formigoni en dues capes, s'ha d'estendre la segona abans que la primera comenci el seu adormiment. Entre la posada a l'obra de les dues capes no ha de passar més d'1 hora.

En el cas que s'aturi la posada a l'obra del formigó més de 1/2 h, s'ha de cobrir el front de forma que no s'evapori l'aigua.

Quan el formigó estigui fresc, s'han d'arrodonir els cantells de la capa amb una aplanadora corba de 12 mm de radi.

En el cas que no hi hagi una il·luminació suficient a criteri de la DF, s'ha d'aturar el formigonament de la capa amb prou antelació per a que es pugui acabar amb llum natural.

La DF podrà autoritzar la substitució de les textures per estriat o ranurat, per una denudació química de la superfície del formigó fresc.

El formigó s'ha de curar amb un producte filmogen, excepte en el cas que la DF autoritzi un altre sistema, el reg de cura, en el seu cas, ha de complir l'especificat en el Plec de condicions corresponent.

S'ha de prohibir tot tipus de circulació sobre la capa durant els 3 dies següents al formigonament, a excepció del imprescindible per a l'execució de junts i la comprovació de la regularitat superficial.

El trànsit d'obra no ha de circular abans de que el formigó hagi assolit el 80% de la resistència exigida a 28 dies.

L'obertura a la circulació ordinària no s'ha de fer abans de 7 dies de l'acabat del paviment.

PAVIMENT PER A CARRETERES:

En el cas que la calçada tingui dos o més carrils en el mateix sentit de circulació, s'han de formigonar com a mínim dos carrils al mateix temps.

Després de donar la textura al paviment, s'han de numerar les lloses exteriors de la calçada amb tres dígits, aplicant una plantilla al formigó fresc.

ESTESA AMB ESTENEDORA:

El camí de rodadura de les màquines s'ha de mantenir net amb els dispositius adequats acoblats a les mateixes.

Els elements vibratoris de les màquines no s'han de recolzar sobre paviments acabats, i han de deixar de funcionar a l'instant que aquestes s'aturin.

La llargària de la reglada enrasadora de la pavimentadora ha de ser suficient per a que no s'apreciïn ondulacions a la superfície del formigó.

L'espaiament dels piquets que sustentin el cable de guia de l'estenedora no ha de ser superior a 10 m.

Aquesta distància s'ha de reduir a 5 m a les corbes de radi inferior a 500 m i als acords verticals de paràmetre inferior a 2000 m.

S'ha de tensar el cable de guia de forma que la fletxa entre dos piquets consecutius sigui  $\leq 1$  mm.

S'ha de protegir la zona dels junts de l'acció de les erugues interposant bandes de goma, xapes metàl·liques o d'altres materials adequats en el cas que es formigoni una franja junt a un altra existent i s'utilitzi aquesta com a guia de les màquines.

En cas que la maquinària utilitzi com a element de rodadura una vorada o una franja de paviment de formigó prèviament construït, han d'haver assolit una edat mínima de 3 dies.

L'abocada i estesa del formigó s'ha de fer de forma suficientment uniforme per a no desequilibrar l'avanç de la pavimentadora. Aquesta precaució s'ha d'extremar en el cas de formigonament en rampa. La superfície del paviment no s'ha de retocar, excepte en zones aïllades, comprovades amb un regle no inferior a 4 m.

ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:

La quantitat d'encofrat disponible ha de ser suficient perquè, amb un termini mínim de desencofrat del formigó de 16 h, es tingui en tot moment col·locada i a punt una llargària d'encofrat no inferior a la corresponent a 3 h de formigonament.

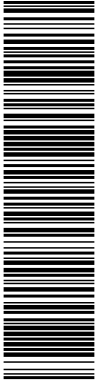
3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum realment executat, mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la DT

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

No s'inclouen en aquests criteri les reparacions d'irregularitat superiors a les tolerables.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 212 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura.  
No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els junts de retracció ni els de dilatació.  
No s'inclou dins d'aquesta unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície existent.

ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:

Queda inclòs el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas que sigui necessari.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

\* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

\* Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

PAVIMENT PER A CARRETERES:

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

**F9 PAVIMENTS**

**F9W REPARACIONS DE PAVIMENTS**

**F9W2 DEMOLICIONS I TRANSPORT DE RUNES DE REPARACIONS**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F9W2V045.

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

DEFINICIO:

Demolició de qualsevol tipus de paviment de vialitat, càrrega i transport de runa per reparacions realitzats amb mitjans mecànics.

S'han considerat els elements següents:

- Paviment de formigó, panots, empedrats, llambordins o mescla bituminosa
  - Repàs i piconatge de caixa de paviment

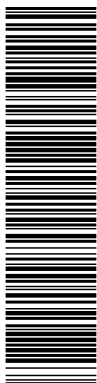
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Enderroc i/o transport de runa a l' abocador
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients en el seu cas
  - Trossejament i apilada de la runa en el seu cas
- Càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor en el seu cas
- Transport de runa a l' abocador
- Repàs i piconatge de caixa de paviment
- Preparació de la zona de treball
  - Execució del repàs
  - Trossejament i apilada de la runa en el seu cas
- Càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor en el seu cas
  - Transport de runa a l' abocador
- Compactació de les terres

ENDERROC

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.  
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 213 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

**TRANSPORT DE RUNA A L' ABOCADOR**

S'han de transportar a l'abocador autoritzat tots els materials procedents de l'excavació que la D.F. no accepti com a útils, o siguin sobrants.

**REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT**

El terra de la caixa ha de quedar pla i anivellat.  
No han de quedar zones que puguin retenir aigua.

**Toleràncies d'execució:**

- Planor ± 15 mm/3 m
- Nivells ± 30 mm

**2.- CONDICIONS DEL PROCES D'EXECUCIO**

**CONDICIONS GENERALS:**

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.  
S'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.  
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs.  
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la D.T.  
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la D.F.  
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.  
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.  
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.  
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.  
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.  
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

**ENDERROC**

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

**TRANSPORT DE RUNA A L' ABOCADOR**

S'han de transportar a l'abocador autoritzat tots els materials procedents de l'excavació que la D.F. no accepti com a útils, o siguin sobrants.

**REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT**

El repàs s'ha de fer poc abans d'executar l'acabat definitiu.  
Després de la pluja no s'ha de realitzar cap operació fins que l'esplanada s'hagi secat.  
En el cas que el material trobat correspongui a un sòl classificat com a tolerable, la D.F. pot ordenar la seva substitució per un sòl classificat com a adequat, fins a un gruix de 50 cm.  
Els pous i forats que apareguin s'han de reblir i estabilitzar fins que la superfície sigui uniforme.  
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compactat igual.  
Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

**ENDERROC**

m3 de volum amidat segons les especificacions de la D.T.

**TRANSPORT DE RUNA A L' ABOCADOR**

m3 de volum considerant un esponjament del 35%

**REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT**

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la D.F.

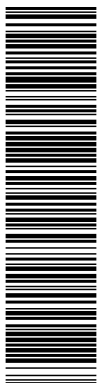
**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

\* PG 3/75 "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes." Amb les esmenes aprovades per les Ordres del MOPTMA: O.M. del 31.7.86 (BOE n° 213 del 5.9), O.M. del 21.1.88 (BOE n° 29 del 3.2), O.M. del 8.5.89 (BOE n° 118 del 18.5) i O.M. del 28.9.89 (BOE n° 242 del 9.10).

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 214 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

**FJ EQUIPS PER A INSTAL·LACIONS D'AIGUA, REG I PISCINES**

**FJS EQUIPS PER A REG**

**FJS1 BOQUES DE REG**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FJS1U0FF.

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

Elements de subministrament i distribució d'aigua, destinats a la connexió de mànigues de reg o localització puntual d'aspersors aeris acoblats a la rosca de la clau d'obertura.

- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellament de la boca
- Neteja de rosques i d'interior de tubs
- Preparació de les unions
- Connexionat a la xarxa
- Prova de servei
- Col·locació de la tapa

CONDICIONS GENERALS:

La carcassa i la tapa de fosa han de quedar anivellades entre elles i respecte al paviment.

La sortida de la carcassa ha de ser roscada o tipus Racor Barcelona

En el cos ha d'estar gravada la pressió de treball.

Es col·locaran en derivació sobre la xarxa principal.

La xarxa en la que s'instal·li la boca ha de ser autònoma de les xarxes de goteig, aspersió i difusió.

Pressió de prova:

- Pressió nominal 10 bar:  $\geq 15$  bar

Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada, han de ser estanques a la pressió de treball.

La posició de la boca, ha de ser la reflectida per la DT o en el seu defecte, la indicada per la DF.

S'ha de deixar connectada a la xarxa en condicions de funcionament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de la instal·lació de la boca, s'han de netejar l'interior dels tubs i els punts d'unió.

Les boques de reg no han d'estar separades entre elles més de 50 m de distància.

S'ubicaran fora de les zones verdes i el més aprop possible d'aquestes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada a l'obra segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

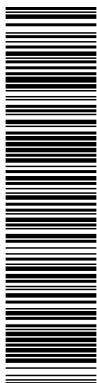
**FJ EQUIPS PER A INSTAL·LACIONS D'AIGUA, REG I PISCINES**

**FJS EQUIPS PER A REG**

**FJSD PERICONS PER A INSTAL·LACIONS DE REG**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 215 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D899F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

FJSDC20G,FJSDC2CO.

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

Pericons prefabricats o fets in situ per a allotjar components de les instal·lacions de reg.  
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la partida d'obra
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la grava de la solera
- Formació de forats per a l'entrada dels tubs, si és el cas
- Reblert lateral amb terres
- Col·locació de la tapa en el seu cas
- Comprovació de la partida d'obra executada
- Retirada de la obra dels retalls de tubs, restes d'emalatges, etc.

**CONDICIONS GENERALS:**

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.  
La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.

Toleràncies d'execució:

- Nivell de la solera: ± 20 mm

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.  
El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.  
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

No hi ha normativa de compliment obligatori.

**FR JARDINERIA**

**FR3 CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS**

**FR3P APORTACIÓ DE TERRES I SUBSTRATS PER A JARDINERIA**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**FR3P2112.**

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

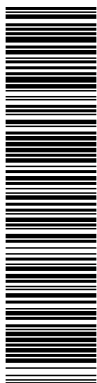
Aportació i estesa de materials per al condicionament del terreny.  
S'han considerat els materials següents:

- Terra vegetal
- Escorça de pi
- Torba rossa
- Sorra
- Grava de pedrera
- Grava de riu
- Grava volcànica

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

- Aportació del material corrector
- Incorporació al terreny del material corrector

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 216 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

CONDICIONS GENERALS:

El material aportat ha de formar una barreja uniforme amb els altres components i amb el substrat existent, si és el cas.

El sauló, la grava o la sorra aportats, no han de tenir impureses ni matèria orgànica.

La terra, l'escorça de pi o la torba aportats, no han de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.

Quan la superfície final acabada és poc drenant, ha de tenir els pendents necessaris per a evacuar l'aigua superficial.

Toleràncies d'execució:

- Anivellament:  $\pm 3$  cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'aportació s'ha de fer en capes de gruix uniforme i paral·leles a l'esplanada, sense produir danys a les plantacions existents.

L'estesa s'ha de fer abans o a la vegada que les feines d'acondicionament del terreny.

Quan la superfície final és drenant, s'ha de comprovar que la base té els pendents suficients per a l'evacuació de l'aigua superficial.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL EN TERRA VEGETAL:

- Inspecció visual del procés, amb atenció especial a la uniformitat de la barreja i de la seva estesa.

- Comprovació del gruix d'estesa i condicions d'anivellament.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TERRA VEGETAL:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.

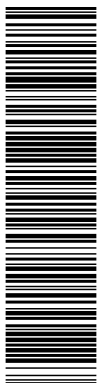
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TERRA VEGETAL:

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 217 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

## G PARTIDES D'OBRA D'ENGINYERIA CIVIL

### GD DRENATGES, SANEJAMENT I CANALITZACIONS

#### GD7 CLAVEGUERES I COL·LECTORS

##### GD7F CLAVEGUERES I COL·LECTORS AMB TUB DE PVC

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

GD7F9375,GD7F4375,GD7FC055.

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

Formació de claveguera o col·lector amb tubs de PVC col·locats soterrats.

S'han considerat els tipus de tubs següents:

- Tub de PVC de formació helicoidal, autoportant, amb unió amb massilla
- Tub de PVC de formació helicoidal, per anar formigonat, amb unió amb massilla

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

- Comprovació del llit de recolzament dels tubs
- Baixada dels tubs al fons de la rasa
- Col·locació de l'anella elastomèrica, en el seu cas
- Unió dels tubs
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada

#### CONDICIONS GENERALS:

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.

Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.

Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.

La unió entre els tubs amb anella elastomèrica ha d'estar feta per penetració d'un extrem dins de l'altre amb l'interposició d'una anella de goma col·locada prèviament a l'allotjament adequat de l'extrem de diàmetre exterior més petit.

La unió entre els tubs encolats o amb massilla ha d'estar feta per penetració d'un extrem dins de l'altre, encolant prèviament l'extrem de diàmetre exterior més petit.

El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt  $\leq 3$  mm.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:

- En zones amb trànsit rodat:  $\geq 100$  cm
  - En zones sense trànsit rodat:  $\geq 60$  cm
- Amplària de la rasa:  $\geq$  diàmetre exterior + 50 cm

Pressió de la prova d'estanquitat:  $\leq 1$  bar

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF. La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

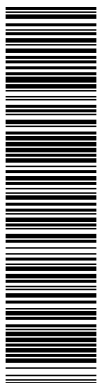
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat.

Les tuberies i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball,

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 218 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

etc.).

En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenquin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

El lubricant que s'utilitzi per a les operacions d'unió dels tubs amb anella elastomèrica no ha de ser agressiu pel material del tub ni per a l'anella elastomèrica, fins i tot a temperatures elevades de l'efluent.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.

Orden de 21 de junio de 1965 por la que se aprueba la Instrucción de la Dirección General de Carreteras 5.1.IC «Drenaje» que figura como anejo a esta Orden.

Orden de 14 de mayo de 1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-1C «Drenaje superficial».

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**

**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**

Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent.

Es verificarà sistema de manteniment i conservació.

**CONTROL D'EXECUCIÓ I D'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES.**

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

**CONTROL D'EXECUCIÓ I D'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT.**

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

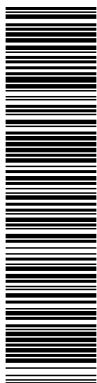
**GD DRENATGES, SANEJAMENT I CANALITZACIONS**

**GDD PARETS PER A POUS**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

GDD1ADAP,GDD1A525.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 219 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

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

Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.

S'han considerat els materials següents per a les parets del pou:

- Maons ceràmics agafats amb morter, amb arrebossat i lliscat interior de la paret i eventualment, esquerdejat exterior
- Peces prefabricades de formigó agafades amb morter

S'han considerat els elements complementaris de pous de registre, següents.

- Bastiment i tapa
- Graó d'acer galvanitzat
- Graó de ferro colat
- Junt d'estanquitat amb fleixos d'acer inoxidable i anelles d'expansió

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

Parets:

- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació de les peces agafades amb morter
- Acabat de les parets, en el seu cas
- Comprovació de l'estanquitat del pou

En el bastiment i tapa:

- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter d'anivellament
- Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter

En el graó:

- Comprovació i preparació dels punts d'encastament
- Col·locació dels graons amb morter

En el junt d'estanquitat:

- Comprovació i preparació del forat del pou i de la superfície del tub
- Col·locació del junt fixant-lo al forat del pou per mitjà del mecanisme d'expansió
- Col·locació del tub dins de la peça del junt
- Fixació del junt al tub per mitjà de brida exterior
- Prova de l'estanquitat del junt col·locat

PARET PER A POU:

El pou ha de ser estable i resistent.

Les parets del pou han de quedar aplomades, excepte en el tram previ al coronament, on s'ha d'anar reduint les dimensions del pou fins arribar a les de la tapa.

Les generatrius o la cara corresponents als graons d'accés han de quedar aplomades de dalt a baix. Els junts han d'estar plens de morter.

El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la tapa enrasats amb el paviment.

La superfície interior ha de ser llisa i estanca.

Han de quedar preparats els orificis, a diferent nivell, d'entrada i sortida de la conducció.

Toleràncies d'execució:

- Secció interior del pou:  $\pm 50$  mm
- Aplomat total:  $\pm 10$  mm

PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:

La paret ha d'estar constituïda per peces prefabricades de formigó agafades amb morter, recolzades a sobre d'un element resistent.

La peça superior ha de ser reductora per a passar de les dimensions del pou a les de la tapa.

PARET DE MAÓ:

Els maons han d'estar col·locats a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.

La paret ha de quedar recolzada sobre una solera de formigó.

La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de guix uniforme i ben adherit a la paret, i acabat amb un lliscat de pasta de ciment portland.

El revestiment, un cop sec, ha de ser llis, sense fissures, forats o d'altres defectes. No ha de ser polsegós.

Guix dels junts:  $\leq 1,5$  cm

Guix de l'arrebossat i el lliscat:  $\leq 2$  cm

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat de les filades:  $\pm 2$  mm/m
- Guix de l'arrebossat i el lliscat:  $\pm 2$  mm

PARET EXTERIOR ACABADA AMB UN ESQUERDEJAT EXTERIOR:

La superfície exterior ha de quedar coberta sense discontinuïtats amb un esquerdejat ben adherit a la paret.

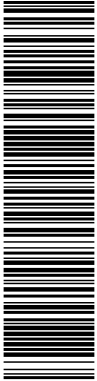
Guix de l'esquerdejat:  $\leq 1,8$  cm

BASTIMENT I TAPA:

El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter.

Ha de quedar sòlidament travat per una anella perimetral de morter.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 220 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

L'anella no ha de provocar el trencament del paviment perimetral i no ha de sortir lateralment de les parets del pou.

La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre. No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.

Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals.

Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament.

La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent.

Toleràncies d'execució:

- Nivell entre la tapa i el paviment:  $\pm 2$  mm
- Ajust lateral entre bastiment i tapa:  $\pm 4$  mm
- Nivell entre tapa i paviment:  $\pm 5$  mm

GRAÓ:

El graó col·locat ha de quedar anivellat i paral·lel a la paret del pou.

Han d'estar alineats verticalment.

Ha d'estar sòlidament fixat a la paret per encastament dels seus extrems agafats amb morter.

Els graons s'han d'anar col·locant a mida que s'aixeca el pou.

Llargària d'encastament:  $\geq 10$  cm

Distància vertical entre graons consecutius:  $\leq 35$  cm

Distància vertical entre la superfície i el primer graó: 25 cm

Distància vertical entre l'últim graó i la solera: 50 cm

Resistència a una càrrega vertical de 2 kN en l'extrem del graó (senzill):

- Deformació sota càrrega: = 5 mm
- Deformació remanent: = 1 mm
- Resistència a la tracció horitzontal: = 3,5 kN

Resistència a una càrrega vertical de 2 kN en l'extrem del graó (doble):

- Deformació sota càrrega: = 10 mm
- Deformació remanent: = 2 mm
- Resistència a la tracció horitzontal: = 3,5 kN

Toleràncies d'execució:

- Nivell:  $\pm 10$  mm
- Horitzontalitat:  $\pm 1$  mm
- Paral·lelisme amb la paret:  $\pm 5$  mm

JUNT D'ESTANQUITAT:

El connector ha de tenir les dimensions adequades a la canonada utilitzada.

La unió entre el tub i el pericó ha de ser estanca i flexible.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

PARET PER A POU:

Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 35°C, sense pluja.

PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:

La col·locació s'ha de realitzar sense que les peces rebin cops.

PARET DE MAÓ:

Els maons per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres.

Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre.

El lliscat s'ha de fer en una sola operació.

JUNT D'ESTANQUITAT:

No s'han d'instal·lar connectors si no es col·loquen els tubs immediatament.

No s'han d'utilitzar adhesius o lubricants en la col·locació dels connectors.

El connector s'ha de fixar a la paret del pericó per mitjà d'un mecanisme d'expansió.

La superfície exterior del tub ha de ser neta abans d'instal·lar el connector.

La brida s'ha d'apretar amb clau dinamomètrica.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ELEMENTS COMPLEMENTARIS:

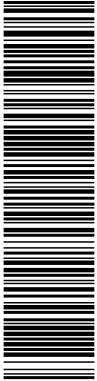
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

PARET PER A POU:

m de fondària amidada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 221 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

\* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).  
\* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Seguiment del procés de col·locació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovacions de resistència i deformació a càrregues horitzontals i verticals (UNE-EN 1917), sempre que es canviï de procedència.
- Comprovació geomètrica de les toleràncies d'execució sobre un 10 % del graons col·locats.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment
- Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de totes les peces col·locades

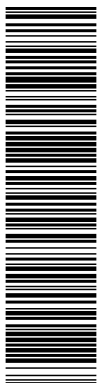
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>222</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971361D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

## H PARTIDES D'OBRA DE SEGURETAT I SALUT

### H6 TANCAMENTS I DIVISIÒRIES

#### H6A TANCAMENTS DE MALLES METÀL-LIQUES

##### H6AA TANCAMENTS DE MALLA D'ACER

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H6AA2111.

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

Col·locació de tanca mòbil de 2 m d'alçària, de malla d'acer, fixada a peus prefabricats de formigó i amb el desmuntatge inclòs.

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

- Replanteig
- Col·locació dels peus prefabricats de formigó
- Col·locació dels bastidors que formen la tanca
- Desmuntatge del conjunt

#### CONDICIONS GENERALS:

La tanca ha de quedar ben fixada al suport. Ha d'estar aplomada i amb els angles i els nivells previstos.

Els muntancs han de quedar verticals, independentment del pendent del terreny.

Toleràncies d'execució:

- Distància entre els suports:  $\pm 5$  mm
- Replanteig:  $\pm 10$  mm
- Nivell:  $\pm 5$  mm
- Aplomat:  $\pm 5$  mm

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## HB SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

### HB2 BARRERES DE SEGURETAT

#### HB2C ELEMENTS LONGITUDINALS MÒBILS RÍGIDS PER A BARRERES DE SEGURETAT

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HB2C1000.

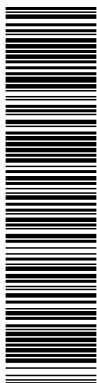
#### 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Barreres prefabricades de formigó d'ús temporal, amb l'objectiu de millorar la seguretat viària durant l'execució d'obres o tasques de manteniment a les carreteres.

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

- Replanteig

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 223 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

- Col·locació de les peces
- Fixació de les peces sobre la superfície d'assentament, en el seu cas
- Unió de les peces entre elles

**CONDICIONS GENERALS:**

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF el pla de muntatge en el que s'ha d'indicar el mètode i mitjans auxiliars previstos.

Les peces disposades per al muntatge no han de presentar arestes descantellades, discontinuïtats en el formigó o armadures visibles.

La barrera s'ha de situar a la posició indicada a la DT, amb les modificacions expressament aprovades per la DF durant el replanteig.

No hi ha d'haver peces que sobresurtin de l'alineació.

**Toleràncies d'execució:**

- Replanteig: ± 3 cm
- Ressalts entre trams: ± 10 mm
- Nivells: ± 10 mm

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

**CONDICIONS GENERALS:**

Abans d'executar la partida ha d'estar feta la base, complint les especificacions de la DT.

Abans de començar el muntatge la DF ha d'aprovar el replanteig.

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF el pla de muntatge en el que s'ha d'indicar el mètode i mitjans auxiliars previstos.

La base de recolzament ha de ser estable i resistent.

Si el muntatge afectés el trànsit de vianants o vehicles, el contractista ha de presentar amb la suficient antelació, a l'aprovació de la DF, el sistema de senyalització i el programa de tall, restricció o desviament del trànsit.

La col·locació de la peça s'ha de realitzar de manera que no rebi cops que la puguin afectar.

Les irregularitats superiors a ± 1 cm entre la superfície de contacte de la barrera i el paviment, s'han de corregir col·locant bandes o tires de goma.

Les peces s'han de manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi.

La unió entre les barreres s'ha de fer amb els elements de connexió subministrats pel fabricant.

**3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT**

m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

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

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

\* Orden Circular 35/2014 sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos. Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

\* UNE 135112:1994 Sistemas viales de contención de vehículos. Barreras de hormigón. Materiales básicos y control de ejecución.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**

**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la situació de les peces.
- Preparació de les superfícies o punts de recolzament, neteja i anivellament.
- Col·locació de l'apuntalament, en cas que sigui necessari.
- Anivellament i control topogràfic (si és el cas) de les peces col·locades.

**CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

**CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

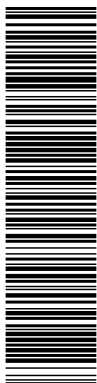
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons l'article 100. de la norma EHE-08.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 224 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

- Assaigs d'informació complementaria:
- De les estructures projectades i construïdes d'acord a l'EHE-08, en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
    - Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
    - Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
    - Quan a judici de la DF existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element.

**HB SENYALITZACIÓ PROVISIONAL**

**HBB SENYALITZACIÓ VERTICAL**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

HBB11251,HBB11111,HBB20006.

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

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafló o un color, segons procedeixi.

**CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:**

Principis generals:

Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:

- La senyalització mai no elimina el risc.
- Una correcta senyalització no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels projectistes i responsables de la seguretat en cada tall.
- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema de senyalització.
- La senyalització indiscriminada pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebí, eliminant la seva eficàcia preventiva.

**CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:**

La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions correspondran amb els establerts en el RD 485/1997, de 14 d'abril, i estaran advertint, prohibint, obligant o informant en els llocs en què realment es necessiti, i solament en aquests.

En aquelles obres en les quals la intrusió de persones alienes hi sigui una possibilitat, hauran de col·locar-se els senyals de seguretat, amb llegendes al seu peu (senyal addicional), indicatives del seu respectius continguts.

S'instal·laran preferentment a una altura i posició adequades a l'angle visual dels seus destinataris, tenint en compte possibles obstacles, en la proximitat immediata del risc o objecte a senyalitzar o, quant es tracti d'un risc general, en l'accés a la zona de risc.

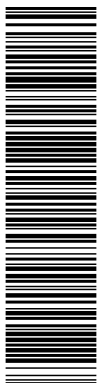
L'emplaçament del senyal serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.

No se situaran gaires senyals pròxims entre si. Nota: Cal recordar que el rètol general enunciatiu dels senyals de seguretat, que acostuma a situar-se a l'entrada de l'obra, té únicament la consideració de plafló indicatiu.

Els senyals hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament. No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 225 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert en la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

La part inferior dels senyals estaran a 1 m sobre la calçada. S'exceptua el cas dels senyals "SENTIT PROHIBIT" i "SENTIT OBLIGATORI" en calçades divergents, que podran col·locar-se sobre un pal solament, a la mínima altura.

Els senyals i plafons direccionals, es col·locaran sempre perpendiculars a l'eix de la via, mai inclinats.

El fons dels senyals provisionals d'obra serà de color groc.

Està prohibit posar cartells amb missatges escrits, diferents dels que figuren en el Codi de Circulació.

Tot senyal que impliqui una PROHIBICIÓ o OBLIGACIÓ haurà de ser repetida a intervals d'1 min. (s/velocitat limitada) i anul·lada en quant sigui possible.

Tota senyalització d'obres que exigeixi l'ocupació de part de l'esplanada de la carretera, es compondrà, com a mínim, dels següents elements:

- Senyal de perill "OBRES" (Placa TP 18)
  - Barrera que limiti frontalment la zona no utilitzable de l'esplanada
- La placa "OBRES" haurà d'estar, com a mínim, a 150 m i, com a màxim, a 250 m de la barrera, en funció de la visibilitat del tram, de la velocitat del tràfic i del número de senyals complementaris, que es necessitin col·locar entre senyal i barrera. Finalitzats els treballs hauran de retirar-se totalment, si no queda cap obstacle en la calçada.
- Per a aclarir, completar o intensificar la senyalització mínima, podrà afegir-se, segons les circumstàncies, els següents elements:
- Limitació progressiva de la velocitat, en escalons màxims de 30 km/h, des de la màxima permesa a la carretera fins la detenció total si fos necessari (Placa TR 301). El primer senyal de limitació pot situar-se prèviament a la de perill "OBRES"
  - Avis de règim de circulació a la zona afectada (Plaques TP 25, TR 400, TR 5, TR 6, TR 305)
  - Orientació dels vehicles per les possibles desviacions (Placa TR 401).
  - Delimitació longitudinal de la zona ocupada.

No s'ha de limitar la velocitat per sota de 60 km/h en autopista o autovies, ni a 50 km a la resta de les vies, llevat del cas d'ordenació en sentit únic alternatiu, que podrà rebaixar-se a 40 km/h. L'ordenació en sentit únic "ALTERNATIU" es durà a terme per un dels següents sistemes:

- Establiment de la prioritat d'un dels sentits mitjançant senyals fixos. Circular, amb fletxa vermella i negra. Quadrada, amb fletxa vermella i blanca.
- Ordenació diürna mitjançant senyals manuals (paletes o discos), si els senyalitzadors es poden comunicar visualment o mitjançant radio telèfon. Nota: El sistema de "testimoni" està totalment proscribit.
- Mitjançant semàfor regulador.

Quan s'hagi de tallar totalment la carretera o s'estableixi sentit únic alternatiu, durant la nit, la detenció serà regulada mitjançant semàfors. Durant el dia, poden utilitzar-se senyalitzadors amb armilla fotoluminiscent.

Quan per la zona de calçada lliure puguin circular dues files de vehicles s'indicarà la desviació de l'obstacle amb una sèrie de senyals TR 401 (direcció obligatòria), inclinades a 45° i formant en planta una alineació recta, l'angle de la qual amb el cantell de la carretera sigui inferior quant major sigui la velocitat permesa en el tram.

Tots els senyals seran clarament visibles, i per la nit reflectors.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.

S'emmagatzemaran en compartiments amples i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.

La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PLAQUES, SENYALS, SEMÀFORS I BASTIDOR PER A SUPORT DE SENYALITZACIÓ MÒBIL:

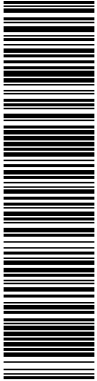
Unitat de quantitat instal·lada a l'obra d'acord amb la DT.

SUPORT RECTANGULAR D'ACER:

m de llargària mesurat segons especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 226 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



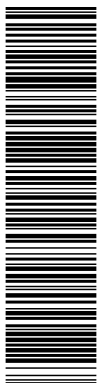
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijança el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.  
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.  
Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.  
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.  
ISO 3864-84 Safety colours and safety signs  
UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.  
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.  
UNE 1063:2000 Caracterización de tuberías según la materia de paso.  
UNE 48103:1994 Pinturas y barnices. Colores normalizados.  
DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.  
UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.  
UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 227 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sytos.girones.cat:9443

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

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

**K1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ**

**K12 IMPLANTACIONS D'OBRA**

**K121 BASTIDES**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**K1213251.**

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

Muntatge i desmuntatge dels elements que formen la bastida o el pont penjant, i lloguer dels mateixos el temps que estiguin muntats.

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

Muntatge i desmuntatge de bastida:

- Replanteig dels recolzaments horitzontals i verticals
- Neteja i preparació del pla de recolzament, i protecció dels espais afectats
- Muntatge i col·locació dels elements estructurals de la bastida
- Col·locació dels dispositius de subjecció i arriostament de la bastida
- Col·locació de les plataformes de treball
- Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització
- Desmuntatge i retirada de la bastida

Muntatge i desmuntatge de pont penjant:

- Replanteig dels recolzaments horitzontals i verticals
- Neteja i preparació del pla de recolzament, i protecció dels espais afectats
- Muntatge i col·locació dels elements estructurals superiors
- Col·locació dels dispositius de subjecció i seguretat del pont
- Col·locació de les plataformes de treball a terra
- Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització
- Prova de càrrega amb el pont penjant a menys de 20 cm de terra
- Desmuntatge i retirada de la bastida

Lloguer de bastida o pont penjant:

- Revisió periòdica per garantir la seva estabilitat i les condicions de seguretat

**CONDICIONS GENERALS:**

La bastida muntada ha de ser estable per a les càrregues de treball i de vent, calculades d'acord amb la norma UNE 76-502-90.

Els punts on es recolzin els peus han de resistir les càrregues previstes a la DT de la bastida. Han de ser horitzontals.

La bastida ha d'estar muntada d'acord amb la documentació i les especificacions de la casa subministradora.

Han d'estar fets tots els arriostaments horitzontals, en llocs que puguin resistir les empentes horitzontals previstes al càlcul sense deformacions ni danys.

Les plataformes de treball han de tenir una amplada mínima de 60 cm si no s'ha de dipositar material i de 80 cm en altres cas. L'amplada mínima de pas en un punt es de 50 cm.

Les plataformes de treball han d'estar protegides amb una barana formada per un tub superior a 1000 mm d'alçada, un tub intermedi a 520 mm d'alçada i un sòcol de 150 mm d'alçada a tocar de la plataforma.

A la banda de la plataforma de treball que estigui en contacte amb el parament vertical, si la separació es igual o inferior a 30 cm, pot no estar col·locada la barana.

Han d'estar col·locats tots els elements de protecció de caiguda de materials previstos a la DT, per tal de garantir la seguretat a la zona d'influència de la bastida.

Les plataformes de treball han de ser accessibles per un sistema d'escales fixes, interior o exterior, que compleixin les condicions de seguretat fixades pel RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo"

Si la bastida ha d'estar coberta amb veles, cal que la trama d'aquestes (proporció de forats ) correspongui amb els supòsits de càlcul.

La bastida i els desviaments de trànsit, de vianants o de vehicles, han d'estar degudament senyalitzats i protegits.

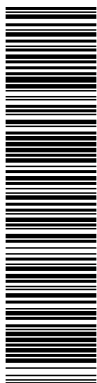
Distàncies entre la bastida i línies elèctriques amb cables nus:

- Línies amb tensió => 66.000 V: => 5 m
- Línies amb tensió < 66.000 V: => 3 m

Amb la periodicitat que indiqui la casa subministradora de la bastida, i especialment després de pluges, neu o vent, cal revisar les condicions d'unió dels elements de la bastida.

Si hi ha neu a les plataformes de treball, s'ha de treure. En cas de glaçades, cal garantir que no hi hagin superfícies lliscants a les plataformes de treball.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 228 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.  
No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.  
Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat.  
S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti més d'un tram de bastida sense arriostrar.  
No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostraments, fixacions i proteccions col·locats.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BASTIDA TUBULAR:  
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m2.  
PONT PENJANT:  
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.  
UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.  
UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.  
UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

**K2 DEMOLICIONS, ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES**

**K21 ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES**

**K21Z ELEMENTS AUXILIARS PER A ENDERROCS**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K21Z2760.

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

Tall en parets de fàbrica ceràmica per a obrir nous forats.  
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig del tall i protecció dels elements que calgui
- Realització del tall
- Neteja de la runa produïda

CONDICIONS GENERALS:

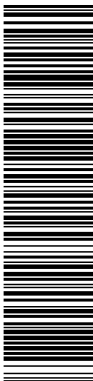
Ha d'estar fet als llocs especificats a la DT o en el seu defecte on indiqui la DF.  
Ha de ser recte i ha d'estar net. La seva fondària i amplària ha de ser constant i no ha de tenir vores escantonades.  
Toleràncies d'execució:

- Replanteig:  $\pm 20$  mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Al realitzar els talls no s'ha de produir danys als elements que envolten el parament (paviment, parets, sostres, etc.), com ara cops, ratlles, etc.  
S'ha de verificar que no hi hagi cap instal·lació en servei a la zona on es farà el tall.  
Cal verificar que l'estructura sigui estable en fer el tall, i en el seu cas apuntalar els elements que indiqui la DF.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 229 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

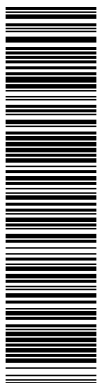
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 230 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

**M PARTIDES D'OBRA DE MANTENIMENT D'URBANITZACIÓ I EN**  
**M2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**  
**M21 DEMOLICIONS**  
**M219 DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

M219UF42.

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

Tall fet amb maquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes. Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Toleràncies d'execució:  
- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.  
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

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

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TALL DE PAVIMENT:

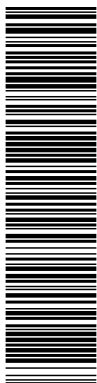
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- \* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
- \* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 231 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Miljancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sytos.girones.cat:9443

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

**P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS**

**P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES**

**P15 PROTECCIONS COL·LECTIVES**

**P151 PROTECCIONS CONTRA CAIGUDES**

**P1512- PLATAFORMA PER A PAS DE VEHICLES I PERSONES PER SOBRE DE RASES**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**P1512-35FA.**

Plec de condicions

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

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.

S'han considerat els tipus de protecció següents:

- Proteccions superficials de caigudes de persones o objectes:
  - Protecció de forats verticals amb vela de lona
  - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa i pescants
  - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa entre sostres
  - Protecció de forats verticals o horitzontals amb xarxa, malla electrosoldada o taulers de fusta
  - Protecció de bastides i muntacàrregues amb malla de polietilè
  - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb suports amb mènscula i xarxes
  - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb estructura i sostre de fusta
  - Protecció front a projecció de partícules incandescentes amb manta ignífuga i xarxa de seguretat
  - Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè
  - Protecció de projeccions per voladures amb matalàs de xarxa ancorada perimetralment
  - Proteccions lineals front a caigudes de persones o objectes:
    - Baranes de protecció del perímetre del sostre, escales o buits a l'estructura
    - Barana de protecció a la coronació d'una excavació
    - Empara d'avertència amb xarxa de poliamida d'1 m d'alçada
    - Plataforma de treball de fins a 1 m d'amplada amb baranes i sòcol
    - Plataforma de treball en voladís de fins a 1 m d'amplada amb baranes i sòcol
    - Línia per a subjecció de cinturons de seguretat
    - Passadís de protecció front a caigudes d'objectes, amb sostre i laterals coberts
    - Marquesines de protecció front a caigudes d'objectes, amb estructura i plataforma
    - Protecció front a desprendiments del terreny, a mitja vessant, amb estacada i malla
    - Protecció de caigudes dins de rases amb terres deixades a la vora
    - Proteccions puntual front a caigudes de persones o objectes
      - Plataforma per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
      - Comporta basculant per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
      - Topall per a descàrrega de camions en zones d'excavació
      - Anellat per a escales de ma
      - Marquesina de protecció accés aparell elevadors
      - Pont volant metàl·lic amb plataforma de treball en voladís
      - Protecció de les zones de treball front els agents atmosfèrics
      - Pantalla de protecció front al vent
      - Cobert amb estructura i vela per a protegir del sol
    - Elements de protecció en l'ús de maquinària
    - Proteccions per al treball en zones amb tensió elèctrica

**CONDICIONS GENERALS:**

Els SPC s'instal·laran, disposaran i utilitzaran de manera que es redueixin els riscos per als treballadors exposats a l'energia fora de control protegides pel SPC, i pels usuaris d'Equip, Màquines o Màquines eines i/o per tercers, exposats a aquests.

Han d'instal·lar-se i utilitzar-se de forma que no puguin caure, bolcar o desplaçar-se incontroladament, posant en perill la seguretat de persones o béns.

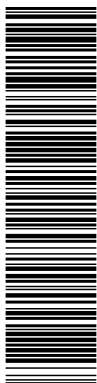
Han d'estar muntats tenint en compte la necessitat d'espai lliure entre els elements mòbils dels SPC i els elements fixos o mòbils del seu entorn. Els treballadors hauran de poder accedir i romandre en condicions de seguretat en tots els llocs necessaris per a utilitzar, ajustar o mantenir els SPC.

Els SPC s'han d'utilitzar només per les operacions i a les condicions indicades pel projectista i el fabricant del mateix. Si les instruccions d'ús del fabricant o projectista del SPC indiquen la necessitat d'utilitzar algun EPI per a la realització d'alguna operació relacionada amb aquest, es obligatori utilitzar-lo en fer aquestes operacions.

Quan s'emprin SPC amb elements perillosos accessibles que no puguin ser protegits totalment, s'hauran d'adoptar les precaucions i utilitzar proteccions individuals apropiades per a reduir els riscos als mínims possibles.

Els SPC deixaran d'utilitzar-se si es deterioren, trenquen o pateixen altres circumstàncies que comprometin l'eficàcia de la seva funció.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 232 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D899F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

Quan durant la utilització d'un SPC sigui necessari netejar o retirar residus propers a un element perillós, l'operació haurà de realitzar-se amb els mitjans auxiliars adequats i que garanteixin una distància de seguretat suficient.

**BARANES DE PROTECCIÓ:**

Protecció provisional dels buits verticals i perímetre de plataformes de treball, susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes des d'una alçada superior a 2 m.

Ha d'estar constituïda per:

- Muntants d'1 m d'alçada sobre el paviment fixats a un element estructural
- Passamans superior horitzontal, a 1 m d'alçada, sòlidament ancorat al muntant.
- Travesser horitzontal, barra intermitja, o pany de gelosia (tipus xarxa tennis o xarxa electrosoldada), rigiditzat perimetralment, amb una llum màxima de retícula 0,15 m.
- Entornpeu de 15 - 20 cm d'alçada.

El conjunt de la barana de protecció tindrà sòlidament ancorats tots els seus elements entre si i a un element estructural estable, i serà capaç de resistir en el seu conjunt una empenta frontal d'1,5 kN/m.

**PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:**

El conjunt del sistema està constituït per panys de xarxa de seguretat segons norma EN 1263 - 1, col·locats amb el seu costat menor (7 m) en sentit vertical, suportats superiorment per pescants, i subjectats inferiorment al sostre de la planta per sota de la que està en construcció.

Lateralment les xarxes han d'estar unides amb cordó de poliamida de 6 mm de diàmetre.

La xarxa ha de fer una bossa per sota de la planta inferior, per tal que una persona u objecte que caigués no es dones un cop amb l'estructura.

Les cordes de fixació inferiors i superiors han de ser de poliamida d'alta tenacitat, de 12 mm de diàmetre.

La xarxa s'ha de fixar al sostre amb ancoratges encastats al mateix cada 50 cm.

La distància entre els pescants ha de ser la indicada pel fabricant, i de 2,5 m si no existís cap indicació. Han d'estar fixades verticalment a dues plantes inferiors, i a la planta que protegeix, amb peces d'acer encastades als sostres.

**PROTECCIONS DE LA CAIGUDES D'OBJECTES DES DE ZONES SUPERIORS:**

S'han de protegir els accessos o passos a l'obra, i les zones perimetrals de la mateixa de les possibles caigudes d'objectes des de les plantes superiors o la coberta.

L'estructura de protecció ha de ser adequada a la màxima alçada possible de caiguda d'objectes i al pes màxim previsible d'aquests objectes. L'impacte previst sobre la protecció no haurà de produir una deformació que pugui afectar a les persones que estiguin per sota de la protecció.

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

Abans d'utilitzar un SPC es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les adequades al risc que es vol prevenir, i que la seva instal·lació no representa un perill per a tercers. El muntatge i desmuntatge dels SPC hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador.

Les eines que es facin servir per al muntatge de SPC hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.

Les operacions de manteniment, ajustament, desbloqueig, revisió o reparació dels SPC que puguin suposar un perill per a la seguretat dels treballadors es realitzaran després d'haver aturat l'activitat.

Quan la parada no sigui possible, s'adoptaran les mesures necessàries perquè aquestes operacions es realitzin de forma segura o fora de les zones perilloses.

S'ha de portar control del nombre d'utilitzacions i del temps de col·locació dels SPC i dels seus components, per tal de no sobrepassar la seva vida útil, d'acord amb les instruccions del fabricant.

Els SPC que es retirin de servei hauran de romandre amb els seus components d'eficàcia preventiva o hauran de prendre's les mesures necessàries per a impossibilitar el seu ús.

**BARANES DE PROTECCIÓ:**

Durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa al procés, les baranes perdin la funció de protecció col·lectiva.

**PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:**

No es pot instal·lar el sistema de xarxes i pescants fins que l'embossament de la xarxa resti a una alçada de terra suficient per tal que en cas de caiguda, la deformació de la xarxa no permeti que el cos caigut toqui al terra (normalment a partir del segon sostre en construcció per sobre del terra).

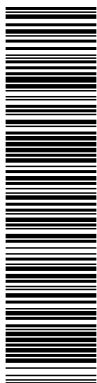
**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 233 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBEFA971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sytos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.  
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.  
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.  
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.  
Orden de 28 de agosto de 1970 (trabajo) por la que se aprueba la Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica.  
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la industria de la construcción.  
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la industria de la edificación  
UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

**P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES**

**P15 PROTECCIONS COL·LECTIVES**

**P151 PROTECCIONS CONTRA CAIGUDES**

**P1516- PROTECCIÓ COL·LECTIVA PER A BASTIDES I/O MUNTACÀRREGUES**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

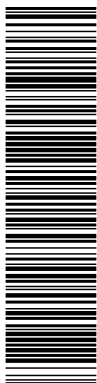
**P1516-EQFA.**

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

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció. S'han considerat els tipus de protecció següents:

- Proteccions superficials de caigudes de persones o objectes:
  - Protecció de forats verticals amb vela de lona
  - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa i pescants
  - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa entre sostres
  - Protecció de forats verticals o horitzontals amb xarxa, malla electrosoldada o taulers de fusta
  - Protecció de bastides i muntacàrregues amb malla de polietilè
  - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb suports amb mànscula i xarxes
  - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb estructura i sostre de fusta
  - Protecció front a projecció de partícules incandescentes amb manta ignífuga i xarxa de seguretat
  - Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè
  - Protecció de projeccions per voladures amb matalàs de xarxa ancorada perimetralment
- Proteccions lineals front a caigudes de persones o objectes:
  - Baranes de protecció del perímetre del sostre, escales o buits a l'estructura
  - Barana de protecció a la coronació d'una excavació
  - Empara d'advertència amb xarxa de poliamida d'1 m d'alçada
  - Plataforma de treball de fins a 1 m d'amplada amb baranes i sòcol
  - Plataforma de treball en voladís de fins a 1 m d'amplada amb baranes i sòcol
  - Línia per a subjecció de cinturons de seguretat
  - Passadís de protecció front a caigudes d'objectes, amb sostre i laterals coberts
  - Marquesines de protecció front a caigudes d'objectes, amb estructura i plataforma
  - Protecció front a desprendiments del terreny, a mitja vessant, amb estacada i malla
  - Protecció de caigudes dins de rases amb terres deixades a la vora
- Proteccions puntual front a caigudes de persones o objectes
  - Plataforma per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
  - Comporta basculant per a càrrega i descàrrega

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 234 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

- de materials ancorada als sostres - Topall per a descàrrega de camions en zones d'excavació
- Anellat per a escales de ma - Marquesina de protecció accés aparell elevadors - Pont volant metàl·lic amb plataforma de treball en voladís
- Protecció de les zones de treball front els agents atmosfèrics - Pantalla de protecció front al vent - Cobert amb estructura i vela per a protegir del sol
- Elements de protecció en l'ús de maquinària
- Proteccions per al treball en zones amb tensió elèctrica

**CONDICIONS GENERALS:**

Els SPC s'instal·laran, disposaran i utilitzaran de manera que es redueixin els riscos per als treballadors exposats a l'energia fora de control protegides pel SPC, i pels usuaris d'Equip, Màquines o Màquines Eines i/o per tercers, exposats a aquests.

Han d'instal·lar-se i utilitzar-se de forma que no puguin caure, bolcar o desplaçar-se incontroladament, posant en perill la seguretat de persones o bens.

Han d'estar muntats tenint en compte la necessitat d'espai lliure entre els elements mòbils dels SPC i els elements fixos o mòbils del seu entorn. Els treballadors hauran de poder accedir i romandre en condicions de seguretat en tots els llocs necessaris per a utilitzar, ajustar o mantenir els SPC.

Els SPC s'han d'utilitzar només per les operacions i a les condicions indicades pel projectista i el fabricant del mateix. Si les instruccions d'us del fabricant o projectista del SPC indiquen la necessitat d'utilitzar algun EPI per a la realització d'alguna operació relacionada amb aquest, es obligatori utilitzar-lo en fer aquestes operacions.

Quan s'emprin SPC amb elements perillosos accessibles que no puguin ser protegits totalment, s'hauran d'adoptar les precaucions i utilitzar proteccions individuals apropiades per a reduir els riscos als mínims possibles.

Els SPC deixaran d'utilitzar-se si es deterioren, trenquen o pateixen altres circumstàncies que comprometin l'eficàcia de la seva funció.

Quan durant la utilització d'un SPC sigui necessari netejar o retirar residus propers a un element perillós, l'operació haurà de realitzar-se amb els mitjans auxiliars adequats i que garanteixin una distància de seguretat suficient.

**BARANES DE PROTECCIÓ:**

Protecció provisional dels buits verticals i perímetre de plataformes de treball, susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes des d'una alçada superior a 2 m.

Ha d'estar constituïda per:

- Muntants d'1 m d'alçada sobre el paviment fixats a un element estructural
- Passamans superior horitzontal, a 1 m. d'alçada, sòlidament ancorat al muntant.
- Travesser horitzontal, barra intermitja, o pany de gelosia (tipus xarxa tennis o xarxa electrosoldada), rigiditzat perimetralment, amb una llum màxima de retícula 0,15 m.
- Entornpeu de 15 - 20 cm d'alçada.

El conjunt de la barana de protecció tindrà sòlidament ancorats tots els seus elements entre si i a un element estructural estable, i serà capaç de resistir en el seu conjunt una empenta frontal d'1,5 kN/m.

**PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:**

El conjunt del sistema està constituït per panys de xarxa de seguretat segons norma EN 1263 - 1, col·locats amb el seu costat menor (7 m) en sentit vertical, suportats superiorment per pescants, i subjectats inferiorment al sostre de la planta per sota de la que està en construcció.

Lateralment les xarxes han d'estar unides amb cordó de poliamida de 6 mm de diàmetre.

La xarxa ha de fer una bossa per sota de la planta inferior, per tal que una persona u objecte que caigués no es dones un cop amb l'estructura.

Les cordes de fixació inferiors i superiors han de ser de poliamida d'alta tenacitat, de 12 mm de diàmetre.

La xarxa s'ha de fixar al sostre amb ancoratges encastats al mateix cada 50 cm.

La distància entre els pescants ha de ser la indicada pel fabricant, i de 2,5 m si no existís cap indicació. Han d'estar fixades verticalment a dues plantes inferiors, i a la planta que protegeix, amb peces d'acer encastades als sostres.

**PROTECCIONS DE LA CAIGUDES D'OBJECTES DES DE ZONES SUPERIORS:**

S'han de protegir els accessos o passos a l'obra, i les zones perimetrals de la mateixa de les possibles caigudes d'objectes des de les plantes superiors o la coberta.

L'estructura de protecció ha de ser adequada a la màxima alçada possible de caiguda d'objectes i al pes màxim previsible d'aquests objectes. L'impacte previst sobre la protecció no haurà de produir una deformació que pugui afectar a les persones que estiguin per sota de la protecció.

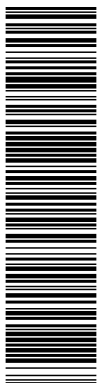
**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

Abans d'utilitzar un SPC es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les adequades al risc que es vol prevenir, i que la seva instal·lació no representa un perill per a tercers. El muntatge i desmuntatge dels SPC hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador.

Les eines que es facin servir per al muntatge de SPC hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.

Les operacions de manteniment, ajustament, desbloqueig, revisió o reparació dels SPC que puguin

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 235 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sytos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

suposar un perill per a la seguretat dels treballadors es realitzaran després d'haver aturat l'activitat.

Quan la parada no sigui possible, s'adoptaran les mesures necessàries perquè aquestes operacions es realitzin de forma segura o fora de les zones perilloses.

S'ha de portar control del nombre d'utilitzacions i del temps de col·locació dels SPC i dels seus components, per tal de no sobrepassar la seva vida útil, d'acord amb les instruccions del fabricant. Els SPC que es retirin de servei hauran de romandre amb els seus components d'eficàcia preventiva o hauran de prendre's les mesures necessàries per a impossibilitar el seu ús.

**BARANES DE PROTECCIÓ:**

Durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa al procés, les baranes perdin la funció de protecció col·lectiva.

**PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCATS:**

No es pot instal·lar el sistema de xarxes i pescants fins que l'embossament de la xarxa resti a una alçada de terra suficient per tal que en cas de caiguda, la deformació de la xarxa no permeti que el cos caigut toqui al terra (normalment a partir del segon sostre en construcció per sobre del terra).

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la industria de la construcción.

Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la industria de la edificación

UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

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

**P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES**

**P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ**

**P2146- DEMOLICIÓ DE PAVIMENTS I BASES**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**P2146-DJ2M.**

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

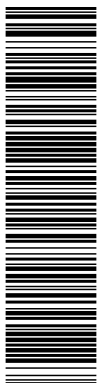
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments. S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:      - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.      - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 236 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBEFA971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de quals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

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

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:

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

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

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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

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

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

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

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

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

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

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

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

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

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

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

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

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

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:

m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.

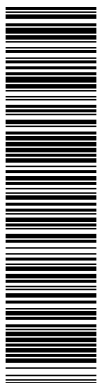
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

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

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

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>237</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

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

**P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES**

**P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS**

**P21G1- ARRENCADA I DEMOLICIÓ D'ELEMENTS D'EVACUACIÓ**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**P21G1-W8Z7.**

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

Demolició d'elements que formen part d'una xarxa de sanejament o de drenatge, amb mitjans manuals o mecànics.

- Claveguera, clavegueró o cuneta de formigó amb o sense solera de formigó
- Pou, embornal o interceptor de maó amb o sense solera de formigó
- Canonada d'acer corrugat de 200 cm de diàmetre com a màxim
- Baixant
- Xemeneia d'obra ceràmica amb revestiment

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

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
- Neteja i aplec de les peces en el cas que aquestes siguin recuperades

**CONDICIONS GENERALS:**

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

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

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

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

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

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

L'excavació del terreny circumdant s'ha de fer alternativament a ambdós costats, de manera que mantinguin el mateix nivell.

Ha d'estar fora de servei.

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada.

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

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

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

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

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

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

La runa s'ha de desinfectar abans de ser transportada.

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

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials a la rasa.

No s'han d'acumular terres o runa a les vores de l'excavació, a una distància  $\leq 60$  cm.

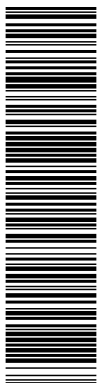
En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.

Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.

En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.

Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 238 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient. Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'avertència de perill.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CLAVEGUERÓ, CANONADA, INTERCEPTOR, CUNETA O CONDUCTES D'EVACUACIÓ:

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

m de llargària realment enderrocada, amidat per l'eix de l'element, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC XEMENEIA OBRA CERÀMICA:

m3 volum realment enderrocada.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

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

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

\* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación.

NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

\* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

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

**P23 APUNTALAMENTS I ESTREBADES**

**P230- APUNTALAMENT I ESTREBADA**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**P230-DAZ4.**

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

Col·locació d'elements d'apuntalament i d'estrebada per a comprimir les terres, per una protecció del 10% fins al 100%, amb fusta o elements metàl·lics.

S'han considerat els elements següents:

- Apuntalament i estrebada a cel obert de 3 m d'alçària, com a màxim
- Apuntalament i estrebada de rases i pous de 4 m d'amplària, com a màxim

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

- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'apuntalament i l'estrebat de forma coordinada amb el procés d'excavació
- Desmuntatge de l'apuntalament i l'estrebat quan o autoritzi la DF.

**CONDICIONS GENERALS:**

La disposició, les seccions i les distàncies dels elements d'estrebada han de ser les que especifica la DT o, en el seu defecte, els que determini la DF.

L'estrebada ha de comprimir fortament les terres.

Les unions entre els elements de l'estrebada han d'estar fetes de manera que no es produeixin desplaçaments.

En acabar la jornada han de quedar estrebats tots els paraments que ho requereixin.

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

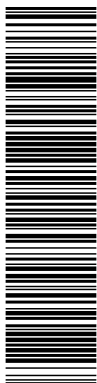
L'ordre, la forma d'execució i els mitjans a utilitzar en cada cas, s'han d'ajustar a l'indicat per la DF.

En el cas que primer es faci tota l'excavació i després s'estrebi, l'excavació s'ha de fer de dalt a baix utilitzant plataformes suspeses.

Si les dues operacions es fan simultàniament, l'excavació s'ha de fer per franges horitzontals, d'alçària igual a la distància entre travesses, més 30 cm.

Durant els treballs s'ha de posar la màxima atenció en garantir la seguretat del personal.

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 239 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sytos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

En acabar la jornada no han de quedar parts inestables sense estrebar.  
Diàriament s'han de revisar els treballs d'apuntament i estrebada realitzats, particularment després de pluges, nevades o gelades i han de reforçar-se en cas necessari.  
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.), s'han de suspendre els treballs i avisar a la DF.  
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT  
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.  
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI  
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.  
\* Orden de 29 de diciembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADZ/1976: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Zanjas y pozos.

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

**P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ**

**P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**P2RA-10MPY.**

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601

En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productur dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

**DISPOSICIÓ DE RESIDUS:**

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

**RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:**

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

**DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:**

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

**DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:**

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

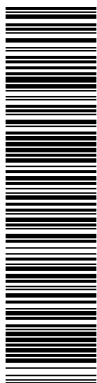
**DISPOSICIÓ DE RESIDUS:**

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>240</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D899F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

**P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES**

**P61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA**

**P612 PARETS DE CERÀMICA**

**P6126- PARET DE CERÀMICA AMB MORTER ELABORAT EN OBRA**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**P6126-58OL.**

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

Formació de paret de tancament o divisòria, amb peces per a revestir o d'una o dues cares vistes, col·locades amb morter.

S'han considerat els tipus següents:

- Paret de tancament recolzada
- Paret de tancament passant
- Paret divisòria

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

- Replanteig de les parets
- Col·locació i aplomat de les mires de referència a les cantonades
- Marcat de les filades a les mires i estesa dels fils
- Col·locació de plomades en arestes i voladissos
- Col·locació de les peces humitejant-les i en filades senceres
- Repàs dels junts i neteja del parament
- Protecció de l'estabilitat del mur enfront de les accions horitzontals
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i de les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, rascades i de les esquitxades de morter

**CONDICIONS GENERALS:**

La paret ha de ser no estructural.

La paret ha de ser resistent a les accions laterals previstes d'acord l'article 5.4 del CTE-DB-F i la DT del projecte.

Ha de ser estable, plana i aplomada.

Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.

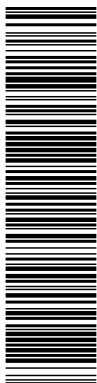
La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.

En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.

En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 241 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

Les parets deixades vistes han de tenir una coloració uniforme, si la DF no fixa cap altra condició. Cavalcament de la peça en una filada:  $\geq 0,4$  x gruix de la peça,  $\geq 40$  mm

Les obertures han de portar una llinda resistent.

Els junts han de ser plens i sense rebaves.

En les parets exteriors que quedin vistes, els junts horitzontals han d'estar matats per la part superior, si la DF no fixa altres condicions.

Ha d'estar travada, excepte la paret passant, en els acords amb altres parets. Sempre que la modulació ho permeti, aquesta travada ha de ser per filades alternatives.

En les parets de totxana, no hi ha d'haver forats de les peces oberts a l'exterior. Els punts singulars (cantonades, brancals, traves, etc.), han d'estar formats amb maó calat de la mateixa modulació.

En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.

Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina.

Les dimensions de les regates han complir amb les especificacions del article 4.6.6 i de la taula 4.8 del DB-SE-F

Gruix dels junts:

- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm

- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm

Distància de l'última filada al sostre: 2 cm

Els junts dilatació han de complir l'article 2.2 i la taula 2.1 del DB-SE-F.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig d'eixos: - Parcial:  $\pm 10$  mm - Extrems:  $\pm 20$  mm

- Planor: - Paret vista:  $\pm 5$  mm/2 m - Paret per a revestir:  $\pm 10$  mm/2 m

- Horitzontalitat de les filades: - Paret vista:  $\pm 2$  mm/2 m;  $\pm 15$  mm/total - Paret per

revestir:  $\pm 3$  mm/2 m;  $\pm 15$  mm/total

- Alçària:  $\pm 15$  mm/3 m,  $\pm 25$  mm/total

- Aplomat:  $\pm 10$  mm/3 m,  $\pm 30$  mm/total

- Gruix dels junts:  $\pm 2$  mm

- Distància entre l'última filada i el sostre:  $\pm 5$  mm

PARET DE TANCAMENT PASSANT:

Ha d'estar ancorada a la paret de suport amb connectors que han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

Cal que estigui recolzada sobre un element resistent cada dues plantes o a 800 cm d'alçària, com a màxim, si la DF no fixa cap altra condició.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges si la paret és exterior. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.

Si la paret és exterior i el vent superior a 50 km/h, s'han de suspendre els treballs i assegurar les parts que s'han fet.

L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.

Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.

Les condicions d'execució han de complir amb l'article 7 i 8 del DB-SE-F.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures  $\leq 2$  m<sup>2</sup>: No es dedueixen

- Obertures  $> 2$  m<sup>2</sup> i  $\leq 4$  m<sup>2</sup>: Es dedueixen el 50%

- Obertures  $> 4$  m<sup>2</sup>: Es dedueixen el 100%

Als forats que no es dedueixen, o que es dedueixen parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m<sup>2</sup> en què aquesta col·locació es compta a part.

Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

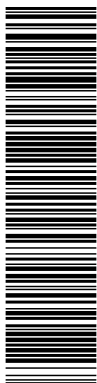
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

El control de l'execució de les obres es realitzarà d'acord amb les especificacions del projecte, els seus annexes i modificacions autoritzades per la DF i les instruccions del director de l'execució de l'obra, conforme al indicat en l'article 7.3 de la part I del CTE i demés normativa vigent

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>242</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961 D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

d'aplicació.

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts:
  - Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires.
  - Humitat dels maons.
  - Col·locació de les peces.
  - Obertures.
  - Travat entre diferents parets en junts alternats.
  - Regates.
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets.
- Repàs dels junts i neteja del parament

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

## P9 FERMS I PAVIMENTS

### P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

#### P93M- SOLERA DE FORMIGÓ

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

###### P93M-MJP1.

Plec de condicions

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

Formació de solera amb formigó per a suport del paviment.

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

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats
- Col·locació del formigó
- Execució de junts de dilatació i formigonament
- Protecció del formigó fresc i curat
- Desmuntatge dels encofrats

CONDICIONS GENERALS:

No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.

La superfície acabada ha d'estar reglejada.

Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.

Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.

Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.

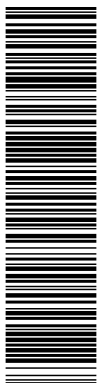
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI

ESTRUCTURAL.

Toleràncies d'execució:

- Gruix: - 10 mm, + 15 mm
- Nivell: ± 10 mm

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 243 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

- Planor: ± 5 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.  
S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions.  
Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim:

- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

**PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA**

**PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES**

**PR4H SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)**

**PR4HG- SUBMINISTRAMENT SEDUM**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4HG-9588.

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

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

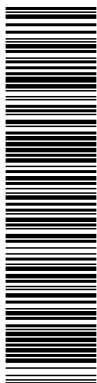
CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.

Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 244 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

**MARÇ 2024**

espècie i tipus de presentació.  
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**  
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.  
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.  
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.  
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**  
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**  
**NORMATIVA GENERAL:**  
\* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.  
**ARBRES DE FULLA CADUCA:**  
\* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.  
**ARBRES DE FULLA PERSISTENT:**  
\* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.  
**ARBUSTS:**  
\* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.  
**ENFILADISSES:**  
\* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.  
**CONÍFERES I RESINOSES:**  
\* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.  
**PALMERES:**  
\* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

**5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**  
**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**  
Els punts de control més destacables són els següents:  
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.  
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.  
**CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:**  
Els punts de control més destacables són els següents:  
Inspecció visual de la unitat acabada.  
**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**  
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.  
**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**  
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

**PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA**

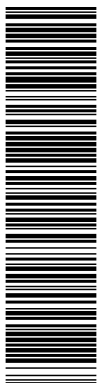
**PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES**

**PR64- PLANTACIÓ DE PLANTA DE PETIT PORT**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**PR64-F166.**

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 245 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961 D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica FirmaDoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

**PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER**

MARÇ 2024

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

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- Plantes de petit port:       - En alvèol forestal       - En test

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

- Plantes de petit port:       - Comprovació i preparació de la superfície a plantar       - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar       - Plantació de l'espècie vegetal       - Primer reg

PLANTES:  
Les plantes han de quedar a la situació i amb la densitat de plantació indicades a la DT.

**2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**

CONDICIONS GENERALS:

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.

No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.

PLANTES:

Els treballs de condicionament del sòl s'han d'haver fet amb antelació suficient per facilitar l'aireig del sòl.

Fondària mínima de sòl treballat: 35 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil: 10-15 cm

Quan el subministrament és en contenidor, els forats han de tenir, com a mínim, les mateixes dimensions d'aquest.

No han de quedar bosses d'aire sota de la base del bulb o del tubercle.

La profunditat de plantació ha de ser, com a regla general, el doble del diàmetre més gran.

**3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

**4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

NORMATIVA GENERAL:

- \* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal.

Treballs de plantació.

**PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA**

**PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES**

**PR69- SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ DE PLANTES PER A COBERTES ENJARDINADES**

**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

**PR69-9EGZ.**

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

Subministrament i plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Plantes de petit port

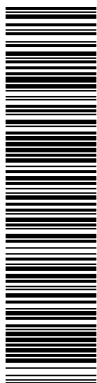
S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb l'arrel nua
- Amb pa de terra

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

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>07VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 246 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER

MARÇ 2024

- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
- Comprovació i preparació de la superfície a plantar
- Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar
- Plantació de l'espècie vegetal
- Protecció de l'espècie vegetal plantada

CONDICIONS GENERALS:

Les plantes han de quedar a la situació i amb la densitat de plantació indicades a la DT.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF. S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe. Els treballs de condicionament del sòl s'han d'haver fet amb antelació suficient per facilitar l'aireig del sòl.

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La capa de substrat s'ha de protegir enfront l'erosió fins que quedi totalment coberta per la vegetació si es troba exposada a vents forts.

S'ha de regar amb la freqüència i quantitat indicada per la DF, fent-ho preferentment a primera hora del matí o a última de la tarda.

Cal plantar a la mateixa profunditat que estava al viver.

No s'ha de plantar en temps de glaçades, ni amb vents forts, amb pluges quantioses o amb temperatures molt altes o sòl excessivament mullat.

L'espai entre les plantes ha de ser proporcional a les necessitats de les espècies cultivades.

Quan el subministrament és en contenidor, els forats han de tenir, com a mínim, les mateixes dimensions d'aquest.

Quan el subministrament és amb les arrels nues, aquestes s'han de netejar quedant només les sanes i viables. La planta s'ha de col·locar procurant que les arrels quedin en posició natural, sense que es dobleguin, en especial les de major diàmetre.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.

NTJ 11I:2000 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Enjardinaments especials. Cobertes enjardinades intensives.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 07VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 247 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>



Consell  
Comarcal  
del Gironès

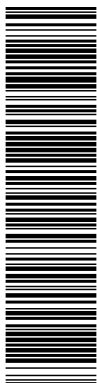
## 5 PRESSUPOST

1. ESTAT D'AMIDAMENTS
2. PRESSUPOST
3. QUADRE DE PREUS NÚM. 1
4. QUADRE DE PREUS NÚM. 2
5. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL
6. PRESSUPOST PER CONTRACTA

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i  
arranjament de tots els serveis*



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>248 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Consell  
Comarcal  
del Gironès

## 5.1 ESTAT D'AMIDAMENTS

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i  
arranjament de tots els serveis*







Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5C8E7A971981D898F7D6D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra 01 ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA  
Capítol 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G219U105	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT D'EMPEDRAT, FORMIGÓ O MESCLES BITUMINOSES, FINS A UNA FONDÀRIA DE 20 CM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASES AIGUA		2,000	157,400			314,800	C#D#E#F#
2	RASES SANEJAMENT		2,000	113,600			227,200	C#D#E#F#
3	REPOSICIÓ ESCOMESES SANJ		2,000	42,000			84,000	C#D#E#F#
4	ASFALT CONNEXIÓ segons CAD			11,500			11,500	C#D#E#F#
5				10,000			10,000	C#D#E#F#
6				12,000			12,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 659,500

2	G219U040	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGO O EMPEDRAT, EN ENTORN URBÀ AMB DIFICULTAT DE MOBILITAT, AMB PART PROPORCIONAL DE MITJANS MECANICS I MANUALS. INCLOS CÀRREGA SOBRE CAMIO
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASES AIGUA			157,400	0,800		125,920	C#D#E#F#
2	RASES SANEJAMENT			113,600	1,200		136,320	C#D#E#F#
3	REPOSICIÓ ESCOMESES SANJ			42,000	0,800		33,600	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 295,840

3	P2146-DJ2M	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DE FINS A 10 CM DE GRUIX, D'AMPLÀRIA MÉS DE 2 M AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ AMB MITJANS MECÀNICS
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ASFALT CONNEXIÓ segons CAD			65,000			65,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 65,000

4	G21DU010	M	DEMOLICIÓ DE CLAVEGUERA DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE INTERIOR < 100 CM, SENSE RECOBRIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSA SOLERA, CÀRREGA SOBRE CAMIÓ DEL MATERIAL
---	----------	---	---

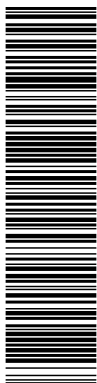
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SANEJAMENT			113,600			113,600	C#D#E#F#
2	ESCOMESSES SANJ			42,000			42,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT 155,600

5	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA, AMB CAMIÓ DE 12 T CÀRREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 10 KM I FINS A 15 KM
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASES AIGUA							
2	formigo+pedra		1,000	157,400	0,800	0,350	44,072	C#D#E#F#
3	Percentatge parcial	%	30,000				13,222	PERPARCIAL( G1:G2,C3)
4	RASES SANEJAMENT							
5	formigo+pedra		1,000	113,600	1,200	0,350	47,712	C#D#E#F#

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 2

6	REPOSICIÓ ESCOMESES SANJ			42,000	0,800	0,350	11,760	C#*D#*E#*F#
7	Percentatge parcial	%	30,000				17,842	PERPARCIAL( G4:G6,C7)
8	ASFALT CONNEXIÓ segons CAD			65,000		0,100	6,500	C#*D#*E#*F#
9	Percentatge parcial	%	30,000				1,950	PERPARCIAL( G8:G8,C9)
10	CANONADA SANEJAMENT			113,600	0,300	0,300	10,224	C#*D#*E#*F#
11	ESCOMESSES SANJ			42,000	0,200	0,200	1,680	C#*D#*E#*F#
12	Percentatge parcial	%	30,000				3,571	

TOTAL AMIDAMENT **158,533**

6 I2RA8580 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASES AIGUA							
2	formigo+pedra		1,000	157,400	0,800	0,350	44,072	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge parcial	%	30,000				13,222	PERPARCIAL( G1:G2,C3)
4	RASES SANEJAMENT							
5	formigo+pedra		1,000	113,600	1,200	0,350	47,712	C#*D#*E#*F#
6	REPOSICIÓ ESCOMESES SANJ			42,000	0,800	0,350	11,760	C#*D#*E#*F#
7	Percentatge parcial	%	30,000				17,842	PERPARCIAL( G4:G6,C7)
8	ASFALT CONNEXIÓ segons CAD			65,000		0,100	6,500	C#*D#*E#*F#
9	Percentatge parcial	%	30,000				1,950	PERPARCIAL( G8:G8,C9)
10	CANONADA SANEJAMENT			113,600	0,300	0,300	10,224	C#*D#*E#*F#
11	ESCOMESSES SANJ			42,000	0,200	0,200	1,680	C#*D#*E#*F#
12	Percentatge parcial	%	30,000				3,571	

TOTAL AMIDAMENT **158,533**

7 E1RA2900 U SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA DE FERRALLA, RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS, AMB DEPOSICIÓ CONTROLADA EN ABOCADOR, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

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

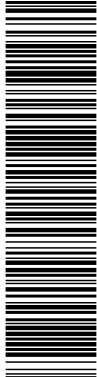
TOTAL AMIDAMENT **5,000**

8 P21G1-W8Z7 M DESMUNTATGE DE TUB DE FIBROCIMENT AMB CONTINGUT D'AMIANTE DE DIÀMETRE FINS A 125 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'AMIANTE, EMPAQUETAT AMB LÀMINA DE 100 µM (400 GALGUES), I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CORRESPONENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGUA			35,800			35,800	C#*D#*E#*F#
2				28,900			28,900	C#*D#*E#*F#
3				23,100			23,100	C#*D#*E#*F#
4				65,100			65,100	C#*D#*E#*F#
5				4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
6	ESCOMESSES			28,000			28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **185,400**

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 3

9 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 AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR O SAC FLEXIBLE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGUA			35,800	0,100	0,100	0,358	C#*D#*E#*F#
2				28,900	0,100	0,100	0,289	C#*D#*E#*F#
3				23,100	0,100	0,100	0,231	C#*D#*E#*F#
4				65,100	0,100	0,100	0,651	C#*D#*E#*F#
5				4,500	0,100	0,100	0,045	C#*D#*E#*F#
6	ESCOMESES			28,000	0,100	0,100	0,280	C#*D#*E#*F#
7	Percentatge parcial	%	30,000				0,556	PERPARCIAL( G1:G6,C7)

TOTAL AMIDAMENT 2,410

10 P2RA-10MPY M DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORIZAT 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, DE METRE DE CANONADA DE FIBROCIMENT DE DN 60. INCLÒS PART PROPORCIONAL DEL 30% D'ESPONJAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				160,000			160,000	C#*D#*E#*F#
2				28,000			28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 188,000

11 FJS1U0FF U TREBALLS DE CEGAMENT DE RAMAL DE FIBROCIMENT FINS A DN 80

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

12 XPA0ZPRV U TREBALLS DE DESMUNTATGE I DESCONNEXIONS D'ESCOMESES PROVISIONALS D'AIGUA POTABLE. INCLÒS TRANSPORT A ABOCADOR I DEPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS

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

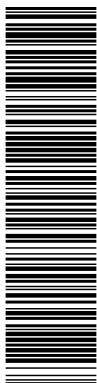
TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA  
Capítol 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2221773	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL·LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,30 CM DE FONDÀRIA, LLIT DE SAULÓ DE PROTECCIÓ FINS A 10 CMS PER SOBRE LA RASANT DEL TUB, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB MATERIAL SELECCIONAT DE PRÈTEC, EXCLÒS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA, AMB CARREGA DE TERRES SOBRRANTS SOBRE CAMIO

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASES SANEJAMENT fond 1.30			113,600			113,600	C#*D#*E#*F#
2	REPOSICIÓ ESCOMESES			42,000			42,000	C#*D#*E#*F#
3	CONNEXIÓ INTERCEPTOR		2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
4							0,000	

EUR



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 4

TOTAL AMIDAMENT 167,600

2 G222A105 M3 EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS AMB 50% DE ROCA, PER MITJÀ DE MARTELL I TALL PREVI, AMB CÀRREGA SOBRE CAMIO

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASES AIGUA fondaria 1,00			157,400	0,400	0,650	40,924	C#*D#*E#*F#
2	INTERCEPTOR		2,000	6,000	0,400	0,600	2,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 43,804

3 G228U200 M3 REBLIMENT AMB SORRA DE 0 A 5 MM EN LLIT I ARRONYONAT DE CANONADA, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASES AIGUA			157,400	0,400	0,200	12,592	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,592

4 G228U015 M3 REBLIMENT I COMPACTACIÓ DE RASES, POUS I FONAMENTS, AMB MATERIAL SELECCIONAT PROCEDENT DE PRÉSTEC, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASES AIGUA			157,400	0,400	0,450	28,332	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,332

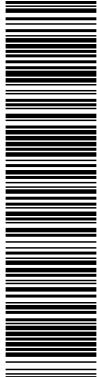
5 F2414269 M3 TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASES AIGUA							
2	sorra		1,000	157,400	0,400	0,450	28,332	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge parcial	%	20,000				5,666	PERPARCIAL(G1:G2,C3)
4	RASES SANEJAMENT							
5	sauló		1,000	113,600	0,600	0,450	30,672	C#*D#*E#*F#
6	Percentatge parcial	%	20,000				6,134	PERPARCIAL(G4:G5,C6)
7	RASES AIGUA							
8	sorra		1,000	157,400	0,400	0,200	12,592	C#*D#*E#*F#
9	Percentatge parcial	%	30,000				3,778	PERPARCIAL(G7:G8,C9)
10	RASES SANEJAMENT							
11	sauló		1,000	113,600	0,600	0,500	34,080	C#*D#*E#*F#
12	Percentatge parcial	%	30,000				10,224	
13	REPOSICIÓ ESCOMESES			42,000	0,400	0,600	10,080	C#*D#*E#*F#
14	Percentatge parcial	%	30,000				3,024	
15	INTERCEPTOR+CONNEXIO		2,000	12,000	0,400	0,600	5,760	C#*D#*E#*F#
16	Percentatge parcial	%	20,000				1,152	

TOTAL AMIDAMENT 151,494

6 F2RA7LP1 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D899F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 5

INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASES AIGUA							
2	sorra		1,000	157,400	0,400	0,450	28,332	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge parcial	%	20,000				5,666	PERPARCIAL( G1:G2,C3)
4	RASES SANEJAMENT							
5	sauló		1,000	113,600	0,600	0,450	30,672	C#*D#*E#*F#
6	Percentatge parcial	%	20,000				6,134	PERPARCIAL( G4:G5,C6)
7	INTERCEPTOR+CONNEXIO		2,000	12,000	0,400	0,600	5,760	C#*D#*E#*F#
8	Percentatge parcial	%	20,000				1,152	PERPARCIAL( G7:G7,C8)

TOTAL AMIDAMENT 77,716

7 I2RA8580 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASES AIGUA							
2	sorra		1,000	157,400	0,400	0,200	12,592	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge parcial	%	30,000				3,778	PERPARCIAL( G1:G2,C3)
4	RASES SANEJAMENT							
5	sauló		1,000	113,600	0,600	0,500	34,080	C#*D#*E#*F#
6	Percentatge parcial	%	30,000				10,224	PERPARCIAL( G4:G5,C6)
7	REPOSICIÓ ESCOMESSES			42,000	0,400	0,600	10,080	C#*D#*E#*F#
8	Percentatge parcial	%	30,000				3,024	

TOTAL AMIDAMENT 73,778

Obra 01 ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA  
Capítol 03 REMODELACIO XARXA DE SANEJAMENT  
Títol 3 01 CANONADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G21HB220	U	CATA MANUAL DE 1X1 SOBRE VORERA DE FORMIGÓ PER A LOCALITZACIÓ DE SERVEI

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

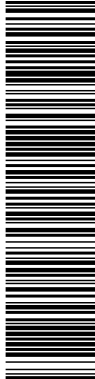
TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 X222A105 U OBRA CIVIL PER A LA CONNEXIO PUNTUAL DE LES XARXES AFECTADES D'AIGUA I SANEJAMENT SOBRE ASFALT, AMB SUPLEMENT PER TREBALLS MANUALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONNEXIO AIGUA I SANEJAMENT		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,500

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 6

3 GD7F9375 M TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, SN8, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB JUNTA DE GOMA PER A CANONADA CORRUGADA I COL-LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE LLIT DE SORRA DE 15 CM DE GRUIX. INCLOS PART PROPORCIONAL DE CLIPS DE CONNEXIÓ A CANONADA D'EMBORNALS I DERIVACIONS PER CONNEXIONS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P0-P1			10,300			10,300	C#*D#*E#*F#
2	P1-P2			19,000			19,000	C#*D#*E#*F#
3	P2-P2'			7,500			7,500	C#*D#*E#*F#
4	P2-P3			6,200			6,200	C#*D#*E#*F#
5	P3-P4			10,600			10,600	C#*D#*E#*F#
6	P4-P5			35,300			35,300	C#*D#*E#*F#
7	P5-P6			24,700			24,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 113,600

4 GD7F4375 M TUB DE PVC DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, SN8 AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL-LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE LLIT DE SORRA DE 15 CM DE GRUIX

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REPOSICIÓ ESCOMESES			42,000			42,000	C#*D#*E#*F#
2	INTERCEPTORS		2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,000

5 G450M100 M3 FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM PER A FONAMENTS I ENCEPATTS, INCLOS COL-LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PREVISIO							
2	P0-P1			10,300	0,600	0,100	0,618	C#*D#*E#*F#
3	P1-P2			19,000	0,600	0,100	1,140	C#*D#*E#*F#
4	P2-P2'			7,500	0,600	0,100	0,450	C#*D#*E#*F#
5	P2-P3			6,200	0,600	0,100	0,372	C#*D#*E#*F#
6	P3-P4			10,600	0,600	0,100	0,636	C#*D#*E#*F#
7	P4-P5			35,300	0,600	0,100	2,118	C#*D#*E#*F#
8	P5-P6			24,700	0,600	0,100	1,482	C#*D#*E#*F#
9	REPOSICIÓ ESCOMESES			42,000	0,400	0,200	3,360	C#*D#*E#*F#
10	INTERCEPTORS		2,000	6,000	0,400	0,200	0,960	C#*D#*E#*F#
11							0,000	

TOTAL AMIDAMENT 11,136

Obra 01 ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA  
Capítol 03 REMODELACIO XARXA DE SANEJAMENT  
Títol 3 02 POUS, IMBORNALS I CONNEXIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GDD1ADAP	U	CONNEXIÓ A POU EXISTENT, INCLOENT FORADAT DE PARET DEL POU CIRCULAR, EMBOCAR DE CANONADA D 400 I ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:2:10, PER TAPAR FORAT

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

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifoyos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 7

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 OE21U012 U  
POU DE REGISTRE DE 100 CM DE DIÀMETRE I FINS A 1,80 M D'ALÇÀRIA, INCLÒS SOLERA DE FORMIGÓ O PREFABRICADA, ANELL D'ENTRONCAMENT AMB TUBS, CON SUPERIOR, AMB MARC DE 85X85X10 CM I TAPA 70 CM DE DIÀMETRE DE FOSA DUCTIL, ABATIBLE I AMB TANCADOR DE SEGURETAT, PER A UNA CÀRREGA DE RUPTURA DE 40 T, INCLÒS GRAONS DE POLIPROPILE ARMAT, SEGONS PLÀNOLS. INCLÒS MOVIMENT DE TERRES EN SOBREEXCAVACIÓ I REPLE NECESSARI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	-P1			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
2	-P2			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
3	-P2'			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
4	-P3			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
5	-P4			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
6	-P5			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
7	-P6			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

3 FD5DU020 M  
INTERCEPTOR PLUVIAL ACO DRAIN TIPUS N 300 O SIMILAR, REIXA REGISTRABLE DE FUNDICIÓ, SOLERA DE 30 CM I RETACATS LATERALS DE FORMIGÓ, ELEMENTS AUXILIARS I AJUDES DE PALETA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

Obra 01 ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA  
Capítol 04 REMODELACIÓ XARXA D'AIGUA  
Títol 3 01 CANONADA I CONNEXIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G21HB220	U	CATA MANUAL DE 1X1 SOBRE VORERA DE FORMIGÓ PER A LOCALITZACIÓ DE SERVEI

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 X222A105 U  
OBRA CIVIL PER A LA CONNEXIÓ PUNTUAL DE LES XARXES AFECTADES D'AIGUA I SANEJAMENT SOBRE ASFALT, AMB SUPLENT PER TREBALLS MANUAIS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CONNEXIÓ AIGUA I SANEJAMENT		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,500

3 GFZCDI U  
CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT DE FIBROCIMENT FC DN60, MITJANÇANT COL·LOCACIÓ DE VALVULA DE COMPORTA D'EIX D'ACER INOXIDABLE DN65MM. INCLÒS PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I PECES ESPECIALS, COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA I PROVAT, A REALITZAR PER LA COMPANYIA CONCESSIÓ NÀRIA DEL SERVEI D'AIGUA POTABLE. PUNT 14

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

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 8

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 FFB19425 M TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, SOLDAT, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA. INCLOS BANDA BLAVA SENYALITZADORA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				35,800			35,800	C#*D#*E#*F#
2				28,900			28,900	C#*D#*E#*F#
3				23,100			23,100	C#*D#*E#*F#
4				65,100			65,100	C#*D#*E#*F#
5				4,500			4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 157,400

5 PFBY-YWJK U TAP EXTREM DE POLIETILÈ PE 100 DE FABRICACIÓ INJECTADA, DIÀMETRE NOMINAL DN 63, PRESSIÓ NOMINAL PN 10 (SDR 17), FABRICACIÓ SEGONS NORMA UNE-EN 12201-3, PER A UNA UNIÓ SOLDADURA A TOPALL I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA, EN ENTORN URBÀ, EN OBRES SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, AFECTACIÓ PER PRESÈNCIA DE SERVEIS EN LA RASA, SENSE PRESÈNCIA D'ESTREBADA

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6 4JQARRAM M TREBALLS D'OBRA CIVIL DE RECONEXIÓ DE DERIVACIONS PER ESCOMESES EXISTENTS EN RASA DE 0,40 I FINS A 1,00 DE PROFUNDITAT. INCLOS TALL, OBERTURA, LLIT I RECOBRIMENT DE CANONADA AMB SORRA FINA, REPLE DE MATERIAL DE PRESTEC I COMPACTACIÓ, AMB TRANSPORT DE TERRES A ABOCADOR I DEPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESCOMESSES			28,000			28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,000

7 EJQESCO3 U CONNEXIÓ D'AIGUA EQUIPADA AMB COLLARI DE PRESA COL·LOCADA SOBRE CANONADA DE XARXA D'ABASTAMENT DE PE.AD.PN-10, PER A DERIVACIÓ DE TUB DE POLIETILÈ DE DN 1 I 1/4". INCLOS PECES ESPECIALS, VALVULERIA I ACCESSORIS MUNTATS SUPERFICIALMENT DINS REGISTRE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

8 EJQESCO2 U CONNEXIÓ D'AIGUA EQUIPADA AMB COLLARI DE PRESA COL·LOCADA SOBRE CANONADA DE XARXA D'ABASTAMENT DE PE.AD.PN-10, PER A DERIVACIÓ DE TUB DE POLIETILÈ DE DN 2". I ALIMENTACIÓ DE 3 COMPTADORS. INCLOS PECES ESPECIALS, VALVULERIA I ACCESSORIS MUNTATS SUPERFICIALMENT DINS REGISTRE

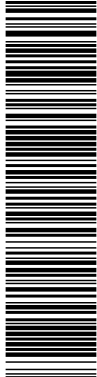
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 XPA0ZPRV U TREBALLS DE DESMUNTATGE I DESCONNEXIONS D'ESCOMESSES PROVISIONALS D'AIGUA POTABLE. INCLOS TRANSPORT A ABOCADOR I DEPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS

EUR





PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 9

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

Obra 01 ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA  
Capítol 04 REMODELACIÓ XARXA D'AIGUA  
Títol 3 02 VALVULERIA I ARQUETES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	4JQARRAN	U	TREBALLS D'ARRANJAMENT EN FAÇANA PER FORMACIÓ DE NOUS ARMARIS I COL·LOCACIÓ DE TAPES EN CONNEXIONS CANONADA D'AIGUA EN SUBSTITUCIÓ D' ARQUETES DE REGISTRE EXISTENTS. INCLOS ENDERROC DE MUR DE MAÇONERIA O D'OBRA CERÀMICA AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, AMB REPOSICIÓ PERIMETRAL QUE S'ESCAIGUI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				13,000			13,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>14,000</b>	

2 EN11B427 U TREBALLS DE FORMACIÓ DE CAIXA DE REGISTRE NORMALITZADA EN FAÇANA, AMB COL·LOCACIÓ DE MARC I TAPA D'ALUMINI, PER A EQUIPAR AMB COMPTADOR, VALVULA DE COMPORTA I ACCESSORIS DE CONNEXIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				13,000			13,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>14,000</b>	

3 E0280003 U ALTA, SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE COMPTADOR D'AIGUA DE 13 MM. INCLOS CLAUS D'ENTRADA I SORTIDA DE 3/4", I VALVULA ANTIRETORN DE CLAPETA ROSCADA DE 1" DE DIÀMETRE NOMINAL, FILTRE DE 1" DE 16 BAR DE PN, VALVULA DE DESGUÀS, DE BRONZE, MUNTADES SUPERFICIALMEN, AMB PART PROPORCIONAL DE TUB, ACCESSORIS DE CONNEXIÓ, RACORDS, BRIDES, COLZES I DERIVACIONS NECESSÀRIES PEL CORRECTE FUNCIONAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				13,000			13,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>14,000</b>	

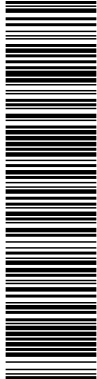
4 EJQEARMA U ARMARI PREFABRICAT AMB PORTELLA METÀL·LICA SEGONS NORMATIVA DE LA COMPANYIA, COL·LOCAT SOBRE BASE DE FORMIGÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REG		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

5 FJSDC20G U SUBMINISTRAMENT DE MARC I PORTELLA D'ESCOMESA DE FOSA DUCTIL DE 180X230 MM PER INSTAL·LACIONS DE REG, COL·LOCADA AMB MORTER

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

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 10

1	arqueta escomesa 20x15	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
---	------------------------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

6	FJSDC2CO	U	COL·LOCACIÓ DE MARC I PORTELLA D'ESCOMESA DE FOSA DUCTIL DE 180X230 MM PER INSTAL·LACIONS DE REG, COL·LOCADA AMB MORTER
---	----------	---	---

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

1	arqueta escomesa 20x15	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
---	------------------------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

7	2DB16425	U	POU CIRCULAR DE REGISTRE DE D 100 CM, DE 1,15 M DE FONDARIA, AMB SOLERA DE FORMIGO, DE 10 CM DE GRUIX PARET DE MAO CALAT DE 14 CM DE GRUIX ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:0,5:4. INCLOS COL·LOCACIÓ DE BASTIMENT I TAPA DE FOSA DN 600 SUBMINISTRADA PER COMPANYIA D'AIGÜES, MOVIMENT DE TERRES I TRANSPORT CORRESPONENT
---	----------	---	---

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

1		5,000	5,000	C#*D#*E#*F#
---	--	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

8	FDDZ9DD4	U	SUBMINISTRAMENT DE BASTIMENT CIRCULAR DE FOSA DÚCTIL PER A POU DE REGISTRE I TAPA RECOLZADA I AMB TANCA, PAS LLIURE DE 600 MM DE DIÀMETRE I CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES, COL·LOCAT AMB MORTER
---	----------	---	--

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

1		5,000	5,000	C#*D#*E#*F#
---	--	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

9	22B16425	U	POU CIRCULAR DE REGISTRE PER A VALVULERIA. INCLOS COL·LOCACIÓ DE BASTIMENT I TAPA DE FOSA DN 400 SUBMINISTRADA PER COMPANYIA D'AIGÜES
---	----------	---	---

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

1	valvules petites	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
---	------------------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10	FDKZH9C4	U	SUBMINISTRAMENT DE BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 400 MM DE DIÀMETRE, CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES, COL·LOCAT AMB MORTER
----	----------	---	---

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

1	valvules petites	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
---	------------------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11	GJM36BE4	U	INSTAL·LACIÓ DE VENTOSA DE DOBLE EFECTE TIPUS HAWLE O SIMILAR, DE FINS A 14 M3/MIN DE DESCÀRREGA D'AIRE, TOT COL·LOCAT I PROVAT SOBRE CANONADA DE 63
----	----------	---	--

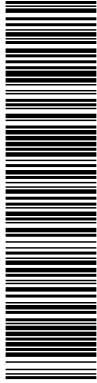
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	valvules petites	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
---	------------------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D899F7D6D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 11

Capítol 05 FERMS I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E225AR70	M3	SUBBASE DE GRANULATS DE MATERIAL RECICLAT DE FORMIGONS EN TONGADES DE 25 CM, COM A MÀXIM. AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98 % DEL PM

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

1	* SUBST. PER PRESTEC SELECCIONAT							
2	RASES AIGUA			157,400	0,400	0,150	9,444	C#*D#*E#*F#
3	ESCOMESES AIGUA			19,450	0,400	0,150	1,167	C#*D#*E#*F#
4	RASES SANEJAMENT			113,600	0,600	0,150	10,224	C#*D#*E#*F#
5	REPOSICIÓ ESCOMESES SANJ			42,000	0,400	0,150	2,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,355

2	P93M-MJP1	M2	SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM-20/B/20/X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, DE GRUIX 15 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ
---	-----------	----	--

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

1	* PREVISIÓ BASE PAVIMENT							
2	RASES AIGUA			157,400	0,800		125,920	C#*D#*E#*F#
3	ESCOMESES AIGUA			19,450	0,800		15,560	C#*D#*E#*F#
4	RASES SANEJAMENT			113,600	1,200		136,320	C#*D#*E#*F#
5	REPOSICIÓ ESCOMESES SANJ			42,000	0,800		33,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 311,400

3	K9BCU004	M2	PAVIMENT DE 18 A 20 CMS DE GRUIX, DE CÒDOLS AMB PALET DE RIERA DE FINS A 200 MM EN CARA VISTA, COL.LOCAT FORMANT DIBUIX GEOMÈTRIC IGUAL A L'EXISTENT, AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L
---	----------	----	--

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

1	RASES AIGUA		0,800	157,400	0,800		100,736	C#*D#*E#*F#
2	ESCOMESES AIGUA		0,800	19,450	0,800		12,448	C#*D#*E#*F#
3	RASES SANEJAMENT		0,800	113,600	1,200		109,056	C#*D#*E#*F#
4	REPOSICIÓ ESCOMESES SANJ		0,800	42,000	0,800		26,880	C#*D#*E#*F#
5	80%							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 249,120

4	F9G12472	M3	PAVIMENT DE FORMIGÓ SENSE ADDITIUS HM-30/B/20/I+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT, 20 MM, ESCAMPAT MITJANÇANT BOMBEIG, ESTESA I VIBRATGE MANUAL I ACABAT REGLEJAT
---	----------	----	---

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

1	REPOSICIÓ ESPIGUES		0,200	157,400	0,800	0,200	5,037	C#*D#*E#*F#
2	20%		0,200	19,450	0,800	0,200	0,622	C#*D#*E#*F#
3			0,200	113,600	1,200	0,200	5,453	C#*D#*E#*F#
4			0,200	42,000	0,800	0,200	1,344	C#*D#*E#*F#

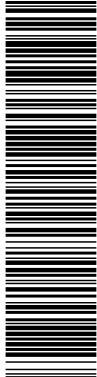
TOTAL AMIDAMENT 12,456

5	E4DCJD00	M	TREBALLS DE PREPARACIÓ, MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT PER A PAVIMENT, AMB TAULER DE FUSTA DE PI
---	----------	---	---

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

1	RASES SANEJAMENT		2,000	113,600			227,200	C#*D#*E#*F#
---	------------------	--	-------	---------	--	--	---------	-------------

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 12

2	REPOSICIÓ ESCOMESES SANJ		2,000	42,000			84,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>311,200</b>	
6	G25Z1200	U	DESPLAÇAMENT D'EQUIPS AMB JORNADA D'ESTESA DE MESCLES BITUMINOSES, AMB PART PROPORCIONAL DE GESTIO DELS PERMISOS NECESSARIS					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	
7	M219UF42	M2	FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS O DE FORMIGÓ PER CADA CM DE GRUIX, AMB GRUIXOS DE FINS A 5 CM, AMB FRESADORA DE CÀRREGA AUTOMÀTICA. INCLOS TROBADES PER ENCAIXOS LATERALS I FINALS, ENTREGUES A TAPES I REIXES AMB COMPRESOR, CARREGA DE RUNES SOBRE CAMIÓ, ESCOMBRAT I NETEJA DE LA SUPERFÍCIE FRESADA					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	segons CAD			65,000		4,000	260,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>260,000</b>	
8	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	segons CAD			65,000			65,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>65,000</b>	
9	G9J12E70	M2	REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIONICA TIPUS C50BF5 IMP(ESI), AMB DOTACIÓ 1,5 KG/M2					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	segons CAD			65,000			65,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>65,000</b>	
10	M9RHU510	T	ESTESA EN OBRES DE REPARACIÓ DE MÉS DE 6 M2 DE SUPERFÍCIE, AMB ESTENEDORA PETITA, DE CAPA DE BASE O INTERMITJA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B50/70 G (G-20), AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA GROSSA, ESTESA I COMPACTADA I REG REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ C50BF5 IMP					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	segons CAD		2,400	65,000		0,060	9,360	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>9,360</b>	
11	EANIVTAP	U	TREBALLS D'ANIVELLAMENT DE TAPES DE REGISTRE, ARQUETES O POUS					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	POUS CONNEXIO		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>3,000</b>	

Obra 01 ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA  
Capítol 06 ACABATS

EUR



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER  
MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 13

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K4GRRU02	M	TREBALLS DE REPOSICIÓ EN REPICAT I REMAT DE FAÇANES, AMB REPARACIÓ I REPOSICIÓ DE REMOLINAT AMB MORTER MIXT DE CIMENT I CALÇ, SEGUINT LA CONFIGURACIÓ DELS PARAMENTS ORIGINALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió zona escoseses		2,000	14,000			28,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>28,000</b>	

Obra 01 ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA  
Capítol 07 REFACCIÓ DE LA MURALLA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P230-DAZ4	M2	APUNTALAMENT I ESTREBADA A CEL OBERT, FINS A 3 M D'ALÇÀRIA, AMB FUSTA, PER A UNA PROTECCIÓ DEL 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				25,000	2,000		50,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>50,000</b>	

2 P6126-58OL M2 PARET DE TANCAMENT RECOLZADA PER A REVESTIR DE GRUIX 14 CM, DE MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENCOFRAT PERDUT			8,000	1,000		8,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>8,000</b>	

3 G228U075 M3 REBLIMENT DE GRAVA-CIMENT, AMB EL 3% EN PES DE CIMENT, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC

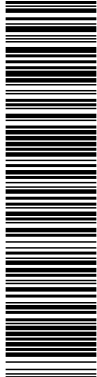
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REBLERT DARRERA MUR			8,000	2,000	2,500	40,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>40,000</b>	

4 K4GRRU01 M3 REPOSICIÓ DE PARET DE MAÇONERIA, AMB PEDRES DE RECUPERACIÓ I 25% D'APORTACIÓ COL·LOCADDES AMB MORTER MIXT DE CIMENT I CALÇ, SEGUINT LES PROPORCIIONS, FILADES I DISPOSICIÓ DELS PARAMENTS ORIGINALS. INCLÓS PART PROPORCIONAL DE CARREGA I TRANSPORT A OBRA DEL MATERIAL DE RECUPERACIÓ DES DE L'APLEC EXISTENT AL PROPI MUNICIPI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PARET MURALLA			8,000	3,600	0,450	12,960	C#*D#*E#*F#
2				8,000	1,000	0,450	3,600	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>16,560</b>	

5 K1213251 U TREBALLS DE MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA DE FINS A 50 M2, A 5,5 M D'ALÇADA MÍNIM, AMB TUBULAR METÀL·LIC FIXE EN DIVERSES LOCALITZACIONS DE PARET, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES

EUR



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 14

D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA, COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2, INCLOSOS PART PROPORCIONAL D'AMORTITZACIÓ DE MATERIAL, AMB TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS I EL TRANSPORT AMB UN RECORREGUT TOTAL MÀXIM DE 20 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

6 P1516-EQFA M2 PROTECCIÓ COL·LECTIVA VERTICAL DE BASTIDES TUBULARS I/O MUNTACÀRREGUES AMB MALLA DE POLIPROPILÈ TUPIDA TIPUS MOSQUITERA, TRAUS PERIMETRALS AMB REFORÇ I CORDA DE DIÀMETRE 6 MM I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>50,000</b>	

Obra 01 ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA  
Capítol 08 REPOSICIÓ AFECTACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRENY AFECTAT			20,000	6,000		120,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>120,000</b>	

2 ZP8ERE M3 REBLERT MANUAL AMB BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM AMB MAQUINARIA PETITA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRENY AFECTAT			20,000	6,000	0,150	18,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>18,000</b>	

3 FR3P2112 M3 TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUAUS

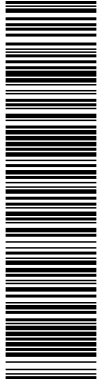
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRENY AFECTAT			30,000	1,000	0,150	4,500	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>4,500</b>	

4 PR69-9EGZ M2 SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ ENJARDINAT AMB PLANTES DEL GÈNERE SEDUM, SUBMINISTRADES EN TEST, CONSIDERANT UNA DENSITAT DE PLANTACIÓ DE 12 U/M2 I PRIMER REG

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRENY AFECTAT			30,000	1,000		30,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>30,000</b>	

5 ER3PA564 M3 GRAVA DE RIU DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3 I ESCAMPADA AMB MITJANS MANUAUS

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 15

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRENY AFECTAT			20,000	6,000	0,050	6,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>6,000</b>	

Obra 01 ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA  
Capítol 09 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	JZ111B0C	U	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES, EN UN RADI DE 30 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>2,000</b>	

2	J060760A	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES CILÍNDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>3,000</b>	

3	J0606504	U	ELABORACIÓ, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA PROVETA CILÍNDRICA DE 15X30 CM ADDICIONAL A LA SÈRIE, SEGONS LA NORMA UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84 I UNE 83-304-84
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>3,000</b>	

4	J03DR10P	U	DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL MÈTODE DELS ISÒTOPS RADIOACTIUS D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017 E1
---	----------	---	---

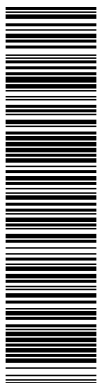
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>15,000</b>	

5	JZ114E10	U	JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES DE FUNCIONAMENT, D'ESTANQUITAT O PRESSIÓ EN TRAMS DE XARXES DE TUBERIES
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>2,000</b>	

6	JFV2230B	U	CONJUNT DE TREBALLS PER A PROVES DE PRESSIÓ I ESTANQUITAT DE LA XARXA D'ABASTAMENT, SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques GENERALS PER A CANONADES D'ABASTAMENT D'AIGUA
---	----------	---	--

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 16

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

1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 JDV7H90F U JORNADA PER A EXECUCIÓ DE LES PROVES FINALS DE FUNCIONAMENT D'UNA XARXA DE SANEJAMENT, SEGONS PPTGTSP 1986

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

1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA  
Capítol 10 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HBB11251	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

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

1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

2 HBB11111 U PLACA AMB PINTURA REFLECTORA TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

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

1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

3 HQUA2100 U FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL

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

1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 HM31161J U EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

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

2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

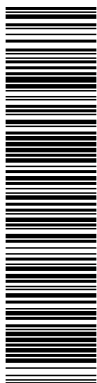
5 H6AA2111 M TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

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

1			50,000				50,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	--------	--	--	--	--------	-------------

EUR





PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 17

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

6 HBC1KJ00 M TANCA MÒBIL METÀL·LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				10,000	2,500		25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

7 HBC1JF01 U LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

8 H152U000 M TANCA D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT D'1 M D'ALÇADA AMB MALLA DE POLIETILÈ TARONJA, FIXADA AMB SUPORTS D'ACER ALLOTJATS AMB FORATS AL SOSTRE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				300,000			300,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **300,000**

9 HB2C1000 M BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				2,000	2,000		4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

10 HBC19081 M CINTA D'ABALISAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS

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

TOTAL AMIDAMENT **500,000**

11 HBC12300 U CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇÀRIA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

12 H1533591 M2 PLATAFORMA METÀL·LICA PER A PAS DE VEHICLES PER SOBRE DE RASES, <=1 M D'AMPLÀRIA, DE PLANXA ACER DE 12 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				4,000	5,000		20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

13 P1512-35FA M2 PLATAFORMA METÀL·LICA PER A PAS DE PERSONES PER SOBRE DE RASES, D'AMPLADA <= 1 M, DE PLANXA D'ACER DE 8 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

EUR

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 266 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER  
MARÇ 2024

## AMIDAMENTS

Pàg.: 18

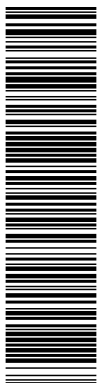
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>8,000</b>	

14 HBB20006 U MITJANS AUXILIARS EN SEGURETAT VIAL, PER SENYALITZACIO MANUAL D'OBRES AMB TRANSIT INTERMITENT EN ELS TREBALLS EN CALÇADA I SENYALITZACIO DE DESVIAMENTS PROVISIONALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

EUR

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>267 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Consell  
Comarcal  
del Gironès

## 5.2 PRESSUPOST

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i  
arranjament de tots els serveis*



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 268 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIA DE TER MARÇ 2024

## PRESSUPOST

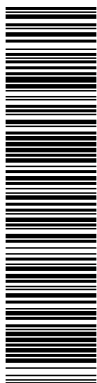
Pàg.: 1

Obra	01	ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA
Capítol	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G219U105	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT D'EMPEDRAT, FORMIGÓ O MESCLES BITUMINOSES, FINS A UNA FONDÀRIA DE 20 CM (P - 29)	7,43	659,500	4.900,09
2	G219U040	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ O EMPEDRAT, EN ENTORN URBÀ AMB DIFICULTAT DE MOBILITAT, AMB PART PROPORCIONAL DE MITJANS MECANICS I MANUALS. INCLOS CÀRREGA SOBRE CAMIO (P - 28)	40,42	295,840	11.957,85
3	P2146-DJ2M	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE MESCCLA BITUMINOSA DE FINS A 10 CM DE GRUIX, D'AMPLÀRIA MÉS DE 2 M AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ AMB MITJANS MECANICS (P - 74)	3,09	65,000	200,85
4	G21DU010	M	DEMOLICIÓ DE CLAVEGUERA DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE INTERIOR < 100 CM, SENSE RECOBRIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSA SOLERA, CÀRREGA SOBRE CAMIÓ DEL MATERIAL (P - 30)	13,51	155,600	2.102,16
5	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIÓ DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM (P - 16)	10,16	158,533	1.610,70
6	I2RA8580	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOsos AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 57)	23,38	158,533	3.706,50
7	E1RA2900	U	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA DE FERRRALLA, RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS, AMB DEPOSICIÓ CONTROLADA EN ABOCADOR, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 6)	211,95	5,000	1.059,75
8	P21G1-W8Z7	M	DESMUNTATGE DE TUB DE FIBROCIMENT AMB CONTINGUT D'AMIANTE DE DIÀMETRE FINS A 125 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'AMIANTE, EMPAQUETAT AMB LÀMINA DE 100 µM (400 GALGUES), I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CORRESPONENT (P - 75)	28,87	185,400	5.352,50
9	P2R5-Z58K	M3	TRANSPORT DE RESIDUS ESPECIALS D'AMIANTE-CIMENT CODI 17 06 01* O D'AMIANTE FRIABLE CODI 17 06 05*, PROCEDENTS DE LA CONSTRUCCIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR O SAC FLEXIBLE (P - 77)	93,75	2,410	225,94
10	P2RA-10MPY	M	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, DE METRE DE CANONADA DE FIBROCIMENT DE DN 60. INCLOS PART PROPORCIONAL DEL 30% D'ESPONJAMENT (P - 78)	2,65	188,000	498,20
11	FJS1U0FF	U	TREBALLS DE CEGAMENT DE RAMAL DE FIBROCIMENT FINS A DN 80 (P - 24)	184,13	2,000	368,26
12	XPA0ZPRV	U	TREBALLS DE DESMUNTATGE I DESCONNEXIONS D'ESCOMESSES PROVISIONALS D'AIGUA POTABLE. INCLOS TRANSPORT A ABOCADOR I DEPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS (P - 84)	359,72	1,000	359,72

EUR

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 269 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## PRESSUPOST

Pàg.: 2

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.01</b>	<b>32.342,52</b>
--------------	----------------	--------------	------------------

Obra	01	ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA
Capítol	02	MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F2221773	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTALL·LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPL·LÀRIA I DE 60 A 1,30 CM DE FONDÀRIA, LLIT DE SAULÓ DE PROTECCIÓ FINS A 10 CMS PER SOBRE LA RASANT DEL TUB, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB MATERIAL SELECCIONAT DE PRÈSTEC, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA, AMB CARREGA DE TERRES SOBRANTS SOBRE CAMIO (P - 15)	23,40	167,600	3.921,84
2	G222A105	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS AMB 50% DE ROCA, PER MITJÀ DE MARTELL I TALL PREVI, AMB CÀRREGA SOBRE CAMIO (P - 32)	9,98	43,804	437,16
3	G228U200	M3	REBLIMENT AMB SORRA DE 0 A 5 MM EN LLIT I ARRONYONAT DE CANONADA, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC (P - 35)	45,52	12,592	573,19
4	G228U015	M3	REBLIMENT I COMPACTACIÓ DE RASES, POUS I FONAMENTS, AMB MATERIAL SELECCIONAT PROCEDENT DE PRÈSTEC, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC (P - 33)	16,57	28,332	469,46
5	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM (P - 16)	10,16	151,494	1.539,18
6	F2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 17)	9,00	77,716	699,44
7	I2RA8580	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERIL·LISOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 57)	23,38	73,778	1.724,93

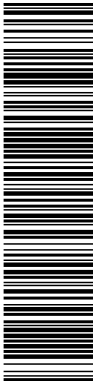
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.02</b>	<b>9.365,20</b>
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA
Capítol	03	REMODELACIÓ XARXA DE SANEJAMENT
Títol 3	01	CANONADA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G21HB220	U	CATA MANUAL DE 1X1 SOBRE VORERA DE FORMIGÓ PER A LOCALITZACIÓ DE SERVEI (P - 31)	314,24	1,000	314,24
2	X222A105	U	OBRA CIVIL PER A LA CONNEXIÓ PUNTUAL DE LES XARXES AFECTADES D'AIGUA I SANEJAMENT SOBRE ASFALT, AMB SUPLEMENT PER TREBALLS MANUALES (P - 83)	505,02	0,500	252,51

EUR

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>270</b> de <b>304</b>	El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	<b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D0E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## PRESSUPOST

Pàg.: 3

3	GD7F9375	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, SN8, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB JUNTA DE GOMA PER A CANONADA CORRUGADA I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE LLIT DE SORRA DE 15 CM DE GRUIX. INCLOS PART PROPORCIONAL DE CLIPS DE CONNEXIÓ A CANONADA D'EMBORNALS I DERIVACIONS PER CONNEXIONS (P - 40)	31,77	113,600	3.609,07
4	GD7F4375	M	TUB DE PVC DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, SN8 AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE LLIT DE SORRA DE 15 CM DE GRUIX (P - 39)	14,16	54,000	764,64
5	G450M100	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM PER A FONAMENTS I ENCEPATS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT (P - 37)	79,51	11,136	885,42

**TOTAL Títol 3 01.03.01 5.825,88**

Obra	01	ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA
Capítol	03	REMODELACIÓ XARXA DE SANEJAMENT
Títol 3	02	POUS, IMBORNALS I CONNEXIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	GDD1ADAP	U	CONNEXIÓ A POU EXISTENT, INCLOENT FORADAT DE PARET DEL POU CIRCULAR, EMBOCAR DE CANONADA D 400 I ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:2:10, PER TAPAR FORAT (P - 41)	141,29	1,000	141,29
2	OE21U012	U	POU DE REGISTRE DE 100 CM DE DIÀMETRE I FINS A 1,80 M D'ALÇÀRIA, INCLÒS SOLERA DE FORMIGÓ O PREFABRICADA, ANELL D'ENTRONCAMENT AMB TUBS, CON SUPERIOR, AMB MARC DE 85X85X10 CM I TAPA 70 CM DE DIÀMETRE DE FOSA DUCTIL, ABATIBLE I AMB TANCADOR DE SEGURETAT, PER A UNA CÀRREGA DE RUPTURA DE 40 T, INCLOS GRAONS DE POLIPROPILE ARMAT, SEGONS PLÀNOLS. INCLOS MOVIMENT DE TERRES EN SOBREEXCAVACIÓ I REPLE NECESSARI (P - 71)	829,56	7,000	5.806,92
3	FD5DU020	M	INTERCEPTOR PLUVIAL AÇO DRAIN TIPUS N 300 O SIMILAR, REIXA REGISTRABLE DE FUNDICIÓ, SOLERA DE 30 CM I RETACATS LATERALS DE FORMIGÓ, ELEMENTS AUXILIARS I AJUDES DE PALETA (P - 20)	236,31	12,000	2.835,72

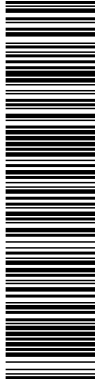
**TOTAL Títol 3 01.03.02 8.783,93**

Obra	01	ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA
Capítol	04	REMODELACIÓ XARXA D'AIGUA
Títol 3	01	CANONADA I CONNEXIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G21HB220	U	CATA MANUAL DE 1X1 SOBRE VORERA DE FORMIGÓ PER A LOCALITZACIÓ DE SERVEI (P - 31)	314,24	1,000	314,24
2	X222A105	U	OBRA CIVIL PER A LA CONNEXIÓ PUNTUAL DE LES XARXES AFECTADES D'AIGUA I SANEJAMENT SOBRE ASFALT, AMB SUPLENT PER TREBALLS MANUAIS (P - 83)	505,02	0,500	252,51
3	GFZCDI	U	CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT DE FIBROCIMENT FC DN60, MITJANÇANT COL·LOCACIÓ DE VALVULA DE COMPORTA D'EIX D'ACER INOXIDABLE DN65MM. INCLÒS PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I PECES ESPECIALS, COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA I PROBAT, A REALITZAR PER LA COMPANYIA CONCESSIÓ NÀRIA DEL SERVEI D'AIGUA POTABLE. PUNT 14 (P - 42)	1.448,65	1,000	1.448,65

EUR

DOCUMENT	IDENTIFICADORS
Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	
ALTRES DADES	SIGNATURES
Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 271 de 304	El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37
	ESTAT
	<b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971981D898F7D6D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://s4yos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## PRESSUPOST

Pàg.: 4

4	FFB19425	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, SOLDAT, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA. INCLOS BANDA BLAVA SENYALITZADORA (P - 23)	12,99	157,400	2.044,63
5	PFBY-YWJK	U	TAP EXTREM DE POLIETILÈ PE 100 DE FABRICACIÓ INJECTADA, DIÀMETRE NOMINAL DN 63, PRESSIÓ NOMINAL PN 10 (SDR 17), FABRICACIÓ SEGONS NORMA UNE-EN 12201-3, PER A UNA UNIÓ SOLDADURA A TOPALL I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA, EN ENTORN URBÀ, EN OBRES SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, AFECTACIÓ PER PRESENCIA DE SERVEIS EN LA RASA, SENSE PRESENCIA D'ESTREBADA (P - 81)	40,27	2,000	80,54
6	4JQARRAM	M	TREBALLS D'OBRA CIVIL DE RECONNEIXIÓ DE DERIVACIONS PER ESCOMESES EXISTENTS EN RASA DE 0,40 I FINS A 1,00 DE PROFUNDITAT. INCLOS TALL, OBERTURA, LLIT I RECOBRIMENT DE CANONADA AMB SORRA FINA, REPLE DE MATERIAL DE PRESTEC I COMPACTACIÓ, AMB TRANSPORT DE TERRES A ABOCADOR I DEPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS (P - 3)	55,05	28,000	1.541,40
7	EJQESCO3	U	CONNEXIÓ D'AIGUA EQUIPADA AMB COLLARI DE PRESA COL·LOCADA SOBRE CANONADA DE XARXA D'ABASTAMENT DE PE.AD.PN-10, PER A DERIVACIÓ DE TUB DE POLIETILÈ DE DN 1 I 1/4". INCLOS PECES ESPECIALS, VALVULERIA I ACCESSORIS MUNTATS SUPERFICIALMENT DINS REGISTRE (P - 12)	171,30	13,000	2.226,90
8	EJQESCO2	U	CONNEXIÓ D'AIGUA EQUIPADA AMB COLLARI DE PRESA COL·LOCADA SOBRE CANONADA DE XARXA D'ABASTAMENT DE PE.AD.PN-10, PER A DERIVACIÓ DE TUB DE POLIETILÈ DE DN 2", I ALIMENTACIÓ DE 3 COMPTADORS. INCLOS PECES ESPECIALS, VALVULERIA I ACCESSORIS MUNTATS SUPERFICIALMENT DINS REGISTRE (P - 11)	259,13	1,000	259,13
9	XPA0ZPRV	U	TREBALLS DE DESMUNTATGE I DESCONNEXIONS D'ESCOMESSES PROVISIONALS D'AIGUA POTABLE. INCLOS TRANSPORT A ABOCADOR I DEPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS (P - 84)	359,72	1,000	359,72

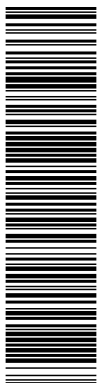
<b>TOTAL</b>	<b>Títol 3</b>	<b>01.04.01</b>	<b>8.527,72</b>
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA
Capítol	04	REMODELACIÓ XARXA D'AIGUA
Títol 3	02	VALVULERIA I ARQUETES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	4JQARRAN	U	TREBALLS D'ARRANJAMENT EN FAÇANA PER FORMACIÓ DE NOUS ARMARIS I COL·LOCACIÓ DE TAPES EN CONNEXIONS CANONADA D'AIGUA EN SUBSTITUCIÓ D' ARQUETES DE REGISTRE EXISTENTS. INCLOS ENDERROC DE MUR DE MAÇONERIA O D'OBRA CERÀMICA AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, AMB REPOSICIÓ PERIMETRAL QUE S'ESCAIGUI (P - 4)	177,81	14,000	2.489,34
2	EN11B427	U	TREBALLS DE FORMACIÓ DE CAIXA DE REGISTRE NORMALITZADA EN FAÇANA, AMB COL·LOCACIÓ DE MARC I TAPA D'ALUMINI, PER A EQUIPAR AMB COMPTADOR, VALVULA DE COMPORTA I ACCESSORIS DE CONNEXIÓ (P - 13)	159,43	14,000	2.232,02
3	E0280003	U	ALTA, SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE COMPTADOR D'AIGUA DE 13 MM. INCLOS CLAUS D'ENTRADA I SORTIDA DE 3/4", I VALVULA ANTIRETORN DE CLAPETA ROSCADA DE 1" DE DIÀMETRE NOMINAL, FILTRE DE 1" DE 16 BAR DE PN, VALVULA DE DESGUÀS, DE BRONZE, MUNTADES SUPERFICIALMENT, AMB PART PROPORCIONAL DE TUB, ACCESSORIS DE CONNEXIÓ, RACORDS, BRIDES, COLZES I DERIVACIONS NECESSÀRIES PEL CORRECTE FUNCIONAMENT (P - 5)	494,11	14,000	6.917,54

EUR

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>272</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961 D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sytos.girones.cat:9443

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

**PRESSUPOST**

Pàg.: 5

4	EJQEARMA	U	ARMARI PREFABRICAT AMB PORTELLA METALLICA SEGONS NORMATIVA DE LA COMPANYIA, COL.LOCAT SOBRE BASE DE FORMIGÓ (P - 10)	211,77	1,000	211,77
5	FJSDC20G	U	SUBMINISTRAMENT DE MARC I PORTELLA D'ESCOMESA DE FOSA DUCTIL DE 180X230 MM PER INSTAL.LACIONS DE REG, COL.LOCADA AMB MORTER (P - 25)	16,53	2,000	33,06
6	FJSDC2CO	U	COL.LOCACIÓ DE MARC I PORTELLA D'ESCOMESA DE FOSA DUCTIL DE 180X230 MM PER INSTAL.LACIONS DE REG, COL.LOCADA AMB MORTER (P - 26)	11,19	2,000	22,38
7	2DB16425	U	POU CIRCULAR DE REGISTRE DE D 100 CM, DE 1,15 M DE FONDARIA, AMB SOLERA DE FORMIGO, DE 10 CM DE GRUIX PARET DE MAO CALAT DE 14 CM DE GRUIX ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:0,5:4. INCLOS COL.LOCACIÓ DE BASTIMENT I TAPA DE FOSA DN 600 SUBMINISTRADA PER COMPANYIA D'AIGÜES, MOVIMENT DE TERRES I TRANSPORT CORRESPONENT (P - 2)	328,27	5,000	1.641,35
8	FDDZ9DD4	U	SUBMINISTRAMENT DE BASTIMENT CIRCULAR DE FOSA DÚCTIL PER A POU DE REGISTRE I TAPA RECOLZADA I AMB TANCA, PAS LLIURE DE 600 MM DE DIÀMETRE I CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES, COL.LOCAT AMB MORTER (P - 21)	143,16	5,000	715,80
9	22B16425	U	POU CIRCULAR DE REGISTRE PER A VALVULERIA. INCLOS COL.LOCACIÓ DE BASTIMENT I TAPA DE FOSA DN 400 SUBMINISTRADA PER COMPANYIA D'AIGÜES (P - 1)	94,94	1,000	94,94
10	FDKZH9C4	U	SUBMINISTRAMENT DE BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 400 MM DE DIÀMETRE, CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES, COL.LOCAT AMB MORTER (P - 22)	23,67	1,000	23,67
11	GJM36BE4	U	INSTAL.LACIÓ DE VENTOSA DE DOBLE EFECTE TIPUS HAWLE O SIMILAR, DE FINS A 14 M3/MIN DE DESCÀRREGA D'AIRE, TOT COL.LOCAT I PROVAT SOBRE CANONADA DE 63 (P - 43)	368,60	1,000	368,60

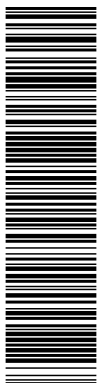
**TOTAL Titol 3 01.04.02 14.750,47**

Obra 01 ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA  
Capítol 05 FERMS I PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	E225AR70	M3	SUBBASE DE GRANULATS DE MATERIAL RECICLAT DE FORMIGONS EN TONGADES DE 25 CM, COM A MÀXIM. AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98 % DEL PM (P - 7)	31,00	23,355	724,01
2	P93M-MJP1	M2	SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM-20/B/20/X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, DE GRUIX 15 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ (P - 80)	17,98	311,400	5.598,97
3	K9BCU004	M2	PAVIMENT DE 18 A 20 CMS DE GRUIX, DE CÒDOLS AMB PALET DE RIERA DE FINS A 200 MM EN CARA VISTA, COL.LOCAT FORMANT DIBUIX GEOMÈTRIC IGUAL A L'EXISTENT, AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L (P - 68)	97,44	249,120	24.274,25
4	F9G12472	M3	PAVIMENT DE FORMIGÓ SENSE ADDITIUS HM-30/B/20/I+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT, 20 MM, ESCAMPAT MITJANÇANT BOMBEIG, ESTESA I VIBRATGE MANUAL I ACABAT REGLÉJAT (P - 18)	121,16	12,456	1.509,17
5	E4DCJD00	M	TREBALLS DE PREPARACIÓ, MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT PER A PAVIMENT, AMB TAULER DE FUSTA DE PI (P - 8)	6,41	311,200	1.994,79
6	G25Z1200	U	DESPLAÇAMENT D'EQUIPS AMB JORNADA D'ESTESA DE MESCLES BITUMINOSES, AMB PART PROPORCIONAL DE GESTIO DELS PERMISOS NECESSARIS (P - 36)	2.177,52	1,000	2.177,52

EUR





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

### PRESSUPOST

Pàg.: 6

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
7	M219UF42	M2	FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS O DE FORMIGÓ PER CADA CM DE GRUIX, AMB GRUIXOS DE FINS A 5 CM, AMB FRESADORA DE CÀRREGA AUTOMÀTICA. INCLOS TROBADES PER ENCAIXOS LATERALS I FINALS, ENTREGUES A TAPES I REIXES AMB COMPRESOR, CARREGA DE RUNES SOBRE CAMIÓ, ESCOMBRAT I NETEJA DE LA SUPERFICIE FRESADA (P - 69)	0,68	260,000	176,80
8	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS (P - 19)	2,13	65,000	138,45
9	G9J12E70	M2	REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIONICA TIPUS C50BF5 IMP(ECI), AMB DOTACIÓ 1,5 KG/M2 (P - 38)	0,71	65,000	46,15
10	M9RHU510	T	ESTESA EN OBRES DE REPARACIÓ DE MÉS DE 6 M2 DE SUPERFÍCIE, AMB ESTENEDORA PETITA, DE CAPA DE BASE O INTERMITJA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B50/70 G (G-20), AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA GROSSA , ESTESA I COMPACTADA I REG REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ C50BF5 IMP (P - 70)	79,31	9,360	742,34
11	EANIVTAP	U	TREBALLS D'ANIVELLAMENT DE TAPES DE REGISTRE, ARQUETES O POUS (P - 9)	243,12	3,000	729,36

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.05</b>			<b>38.111,81</b>
--------------	----------------	--------------	--	--	------------------

Obra	01	ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA
Capítol	06	ACABATS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K4GRRU02	M	TREBALLS DE REPOSICIO EN REPICAT I REMAT DE FAÇANES, AMB REPARACIÓ I REPOSICIÓ DE REMOLINAT AMB MORTER MIXT DE CIMENT I CALÇ, SEGUINT LA CONFIGURACIÓ DELS PARAMENTS ORIGINALS (P - 67)	124,20	28,000	3.477,60

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.06</b>			<b>3.477,60</b>
--------------	----------------	--------------	--	--	-----------------

Obra	01	ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA
Capítol	07	REFACCIÓ DE LA MURALLA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P230-DAZ4	M2	APUNTALAMENT I ESTREBADA A CEL OBERT, FINS A 3 M D'ALÇÀRIA, AMB FUSTA, PER A UNA PROTECCIÓ DEL 100% (P - 76)	34,83	50,000	1.741,50
2	P6126-580L	M2	PARET DE TANCAMENT RECOLZADA PER A REVESTIR DE GRUIX 14 CM, DE MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL-LOCAT AMB MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND 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 (P - 79)	40,66	8,000	325,28
3	G228U075	M3	REBLIMENT DE GRAVA-CIMENT, AMB EL 3% EN PES DE CIMENT, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC (P - 34)	50,14	40,000	2.005,60
4	K4GRRU01	M3	REPOSICIÓ DE PARET DE MAÇONERIA, AMB PEDRES DE RECUPERACIÓ I 25% D'APORTACIÓ COL·LOCADES AMB MORTER MIXT DE CIMENT I CALÇ, SEGUINT LES PROPORCIIONS, FILADES I DISPOSICIÓ DELS PARAMENTS ORIGINALS. INCLOS PART PROPORCIONAL DE CARREGA I TRANSPORT A OBRA DEL MATERIAL DE RECUPERACIÓ DES DE	367,20	16,560	6.080,83

EUR

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 274 de 304	El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	<b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D899F7D6D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifoyos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## PRESSUPOST

Pàg.: 7

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
5	K1213251	U	L'APLEC EXISTENT AL PROPI MUNICIPI (P - 66)			
		TREBALLS DE MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA DE FINS A 50 M2, A 5,5 M D'ALÇADA MINIM, AMB TUBULAR METÀL·LIC FIXE EN DIVERSES LOCALITZACIONS DE PARET, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA, COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2, INCLOSOS PART PROPORCIONAL D'AMORTITZACIÓ DE MATERIAL, AMB TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS I EL TRANSPORT AMB UN RECORREGUT TOTAL MÀXIM DE 20 KM (P - 65)	728,30	1,000	728,30	
6	P1516-EQFA	M2	PROTECCIÓ COL·LECTIVA VERTICAL DE BASTIDES TUBULARS I/O MUNTACÀRREGUES AMB MALLA DE POLIPROPILE TUPIDA TIPUS MOSQUITERA, TRAUS PERIMETRALS AMB REFORÇ I CORDA DE DIÀMETRE 6 MM I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 73)	5,39	50,000	269,50

**TOTAL Capítol 01.07 11.151,01**

Obra 01 ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA  
Capítol 08 REPOSICIÓ AFECTACIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS (P - 19)	2,13	120,000	255,60
2	ZP8ERE	M3	REBLERT MANUAL AMB BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM AMB MAQUINARIA PETITA (P - 85)	36,06	18,000	649,08
3	FR3P2112	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUAUS (P - 27)	50,66	4,500	227,97
4	PR69-9EGZ	M2	SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ ENJARDINAT AMB PLANTES DEL GÈNERE SEDUM, SUBMINISTRADES EN TEST, CONSIDERANT UNA DENSITAT DE PLANTACIÓ DE 12 U/M2 I PRIMER REG (P - 82)	17,74	30,000	532,20
5	ER3PA564	M3	GRAVA DE RIU DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3 I ESCAMPADA AMB MITJANS MANUAUS (P - 14)	153,55	6,000	921,30

**TOTAL Capítol 01.08 2.586,15**

Obra 01 ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA  
Capítol 09 CONTROL DE QUALITAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	JZ111B0C	U	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES, EN UN RADI DE 30 KM (P - 63)	80,40	2,000	160,80
2	J060760A	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES CILÍNDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3 (P - 60)	75,95	3,000	227,85
3	J0606504	U	ELABORACIÓ, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA PROVETA CILÍNDRICA DE 15X30 CM ADDICIONAL A LA SÈRIE, SEGONS LA NORMA UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84 I	14,69	3,000	44,07

EUR

DOCUMENT	IDENTIFICADORS
Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	
ALTRES DADES	SIGNATURES
Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 275 de 304	El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37
	ESTAT
	<b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## PRESSUPOST

Pàg.: 8

		UNE 83-304-84 (P - 59)				
4	J03DR10P	U	DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL MÈTODE DELS ISÒTOPS RADIOACTIUS D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017 E1 (P - 58)	16,12	15,000	241,80
5	JZ114E10	U	JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES DE FUNCIONAMENT, D'ESTANQUITAT O PRESSIÓ EN TRAMS DE XARXES DE TUBERIES (P - 64)	138,21	2,000	276,42
6	JFV2230B	U	CONJUNT DE TREBALLS PER A PROVES DE PRESSIÓ I ESTANQUITAT DE LA XARXA D'ABASTAMENT, SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques GENERALS PER A CANONADES D'ABASTAMENT D'AIGUA (P - 62)	332,66	1,000	332,66
7	JDV7H90F	U	JORNADA PER A EXECUCIÓ DE LES PROVES FINALS DE FUNCIONAMENT D'UNA XARXA DE SANEJAMENT, SEGONS PPTGTSP 1986 (P - 61)	432,14	1,000	432,14
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>		<b>01.09</b>			<b>1.715,74</b>

Obra	01	ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA
Capítol	10	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	HBB11251	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 49)	47,35	4,000	189,40
2	HBB11111	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 48)	42,27	4,000	169,08
3	HQUA2100	U	FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLER A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL (P - 56)	68,15	1,000	68,15
4	HM31161J	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 55)	34,45	1,000	34,45
5	H6AA2111	M	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 46)	2,64	50,000	132,00
6	HBC1KJ00	M	TANCA MÒBIL METÀL·LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 54)	8,98	25,000	224,50
7	HBC1JF01	U	LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 53)	15,97	10,000	159,70
8	H152U000	M	TANCA D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT D'1 M D'ALÇADA AMB MALLA DE POLIETILÈ TARONJA, FIXADA AMB SUPORTS D'ACER ALLOTJATS AMB FORATS AL SOSTRE (P - 44)	2,36	300,000	708,00
9	HB2C1000	M	BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 47)	47,72	4,000	190,88
10	HBC19081	M	CINTA D'ABALISAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS (P - 52)	0,50	500,000	250,00
11	HBC12300	U	CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇÀRIA (P - 51)	5,76	10,000	57,60
12	H1533591	M2	PLATAFORMA METÀL·LICA PER A PAS DE VEHICLES PER SOBRE DE RASES, <= 1 M D'AMPLÀRIA, DE PLANXA ACER DE 12 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 45)	5,35	20,000	107,00
13	P1512-35FA	M2	PLATAFORMA METÀL·LICA PER A PAS DE PERSONES PER SOBRE DE RASES, D'AMPLADA <= 1 M, DE PLANXA D'ACER DE 8 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 72)	7,11	8,000	56,88
14	HBB20006	U	MITJANS AUXILIARS EN SEGURETAT VIAL, PER SENYALITZACIO MANUAL D'OBRES AMB TRANSIT INTERMITENT EN ELS	625,00	1,000	625,00

EUR

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 276 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## PRESSUPOST

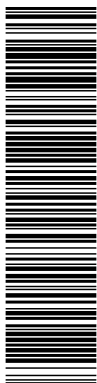
Pàg.: 9

TREBALLS EN CALÇADA I SENYALITZACIO DE DESVIAMENTS  
PROVISIONALS (P - 50)

<b>TOTAL</b>	<b>Capitol</b>	<b>01.10</b>	<b>2.972,64</b>
--------------	----------------	--------------	-----------------

EUR

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>277 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Consell  
Comarcal  
del Gironès

### 5.3 QUADRE DE PREUS NÚM. 1

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i  
arranjament de tots els serveis*



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>278</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIA DE TER MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	22B16425	U	POU CIRCULAR DE REGISTRE PER A VALVULERIA. INCLOS COL·LOCACIÓ DE BASTIMENT I TAPA DE FOSA DN 400 SUBMINISTRADA PER COMPANYIA D'AIGÜES (NORANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	94,94 €
P-2	2DB16425	U	POU CIRCULAR DE REGISTRE DE D 100 CM, DE 1,15 M DE FONDARIA, AMB SOLERA DE FORMIGÓ, DE 10 CM DE GRUIX PARET DE MAO CALAT DE 14 CM DE GRUIX ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:0,5:4. INCLOS COL·LOCACIÓ DE BASTIMENT I TAPA DE FOSA DN 600 SUBMINISTRADA PER COMPANYIA D'AIGÜES, MOVIMENT DE TERRES I TRANSPORT CORRESPONENT (TRES-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	328,27 €
P-3	4JQARRAM	M	TREBALLS D'OBRA CIVIL DE RECONNEXIÓ DE DERIVACIONS PER ESCOMESES EXISTENTS EN RASA DE 0,40 I FINS A 1,00 DE PROFUNDITAT. INCLOS TALL, OBERTURA, LLIT I RECOBRIMENT DE CANONADA AMB SORRA FINA, REPLE DE MATERIAL DE PRESTEC I COMPACTACIÓ, AMB TRANSPORT DE TERRES A ABOCADOR I DEPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS (CINQUANTA-CINC EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	55,05 €
P-4	4JQARRAN	U	TREBALLS D'ARRANJAMENT EN FAÇANA PER FORMACIÓ DE NOUS ARMARIS I COL·LOCACIÓ DE TAPES EN CONNEXIONS CANONADA D'AIGUA EN SUBSTITUCIÓ D'ARQUETES DE REGISTRE EXISTENTS. INCLOS ENDERROC DE MUR DE MAÇONERIA O D'OBRA CERÀMICA AMB MITJANS MANUAIS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, AMB REPOSICIÓ PERIMETRAL QUE S'ESCAIGUI (CENT SETANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	177,81 €
P-5	E0280003	U	ALTA, SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE COMPTADOR D'AIGUA DE 13 MM. INCLOS CLAU D'ENTRADA I SORTIDA DE 3/4", I VALVULA ANTIRETORN DE CLAPETA ROSCADA DE 1" DE DIAMETRE NOMINAL, FILTRE DE 1" DE 16 BAR DE PN, VALVULA DE DESGUÀS, DE BRONZE, MUNTADES SUPERFICIALMENT, AMB PART PROPORCIONAL DE TUB, ACCESSORIS DE CONNEXIÓ, RACORDS, BRIDES, COLZES I DERIVACIONS NECESSÀRIES PEL CORRECTE FUNCIONAMENT (QUATRE-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	494,11 €
P-6	E1RA2900	U	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA DE FERRRALLA, RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS, AMB DEPOSICIÓ CONTROLADA EN ABOCADOR, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (DOS-CENTS ONZE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	211,95 €
P-7	E225AR70	M3	SUBBASE DE GRANULATS DE MATERIAL RECICLAT DE FORMIGONS EN TONGADES DE 25 CM, COM A MÀXIM. AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98 % DEL PM (TRENTA-UN EUROS)	31,00 €
P-8	E4DCJD00	M	TREBALLS DE PREPARACIÓ, MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT PER A PAVIMENT, AMB TAULER DE FUSTA DE PI (SIS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	6,41 €
P-9	EANIVTAP	U	TREBALLS D'ANIVELLAMENT DE TAPES DE REGISTRE, ARQUETES O POUS (DOS-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	243,12 €
P-10	EJQEARMA	U	ARMARI PREFABRICAT AMB PORTELLA METAL·LICA SEGONS NORMATIVA DE LA COMPANYIA, COL·LOCAT SOBRE BASE DE FORMIGÓ (DOS-CENTS ONZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	211,77 €
P-11	EJQESCO2	U	CONNEXIÓ D'AIGUA EQUIPADA AMB COLLARI DE PRESA COL·LOCADA SOBRE CANONADA DE XARXA D'ABASTAMENT DE PE.AD.PN-10, PER A DERIVACIÓ DE TUB DE POLIETILE DE DN 2", I ALIMENTACIÓ DE 3 COMPTADORS. INCLOS PECES ESPECIALS, VALVULERIA I ACCESSORIS MUNTATS SUPERFICIALMENT DINS	259,13 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 279 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			REGISTRE	
			(DOS-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	
P-12	EJESCO3	U	CONNEXIO D'AIGUA EQUIPADA AMB COLLARI DE PRESA COL·LOCADA SOBRE CANONADA DE XARXA D'ABASTAMENT DE PE.AD.PN-10, PER A DERIVACIO DE TUB DE POLIETILE DE DN 1 I 1/4". INCLOS PECES ESPECIALS, VALVULERIA I ACCESSORIS MUNTATS SUPERFICIALMENT DINS REGISTRE (CENT SETANTA-UN EUROS AMB TRENTE CÈNTIMS)	171,30 €
P-13	EN11B427	U	TREBALLS DE FORMACIO DE CAIXA DE REGISTRE NORMALITZADA EN FAÇANA, AMB COL·LOCACIO DE MARC I TAPA D'ALUMINI, PER A EQUIPAR AMB COMPTADOR, VALVULA DE COMPORTA I ACCESSORIS DE CONNEXIÓ (CENT CINQUANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	159,43 €
P-14	ER3PA564	M3	GRAVA DE RIU DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3 I ESCAMPADA AMB MITJANS MANUALS (CENT CINQUANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	153,55 €
P-15	F2221773	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL·LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 130 CM DE FONDÀRIA, LLIT DE SAULÓ DE PROTECCIÓ FINS A 10 CMS PER SOBRE LA RASANT DEL TUB, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB MATERIAL SELECCIONAT DE PRÈSTEC, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA, AMB CARREGA DE TERRES SOBRRANTS SOBRE CAMIO (VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	23,40 €
P-16	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM (DEU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	10,16 €
P-17	F2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (NOU EUROS)	9,00 €
P-18	F9G12472	M3	PAVIMENT DE FORMIGÓ SENSE ADDITIUS HM-30/B/20/I+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT, 20 MM, ESCAMPAT MITJANÇANT BOMBEIG, ESTESA I VIBRATGE MANUAL I ACABAT REGLEJAT (CENT VINT-I-UN EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	121,16 €
P-19	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS (DOS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	2,13 €
P-20	FD5DU020	M	INTERCEPTOR PLUVIAL ACO DRAIN TIPUS N 300 O SIMILAR, REIXA REGISTRABLE DE FUNDICIO, SOLERA DE 30 CM I RETACATS LATERALS DE FORMIGO, ELEMENTS AUXILIARS I AJUDES DE PALETA (DOS-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	236,31 €
P-21	FDDZ9DD4	U	SUBMINISTRAMENT DE BASTIMENT CIRCULAR DE FOSA DÚCTIL PER A POU DE REGISTRE I TAPA RECOLZADA I AMB TANCA, PAS LLIURE DE 600 MM DE DIÀMETRE I CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES, COL·LOCAT AMB MORTER (CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	143,16 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>280</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D899F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

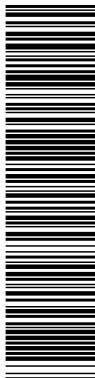
## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-22	FDKZH9C4	U	SUBMINISTRAMENT DE BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 400 MM DE DIÀMETRE, CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES, COL-LOCAT AMB MORTER (VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	23,67 €
P-23	FFB19425	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, SOLDAT, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL-LOCAT AL FONS DE LA RASA. INCLOS BANDA BLAVA SENYALITZADORA (DOTZE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	12,99 €
P-24	FJS1U0FF	U	TREBALLS DE CEGAMENT DE RAMAL DE FIBROCIMENT FINS A DN 80 (CENT VUITANTA-QUATRE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	184,13 €
P-25	FJSDC20G	U	SUBMINISTRAMENT DE MARC I PORTELLA D'ESCOMESA DE FOSA DUCTIL DE 180X230 MM PER INSTAL·LACIONS DE REG, COL-LOCADA AMB MORTER (SETZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	16,53 €
P-26	FJSDC2CO	U	COL·LOCACIÓ DE MARC I PORTELLA D'ESCOMESA DE FOSA DUCTIL DE 180X230 MM PER INSTAL·LACIONS DE REG, COL-LOCADA AMB MORTER (ONZE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	11,19 €
P-27	FR3P2112	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS (CINQUANTA EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	50,66 €
P-28	G219U040	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ O EMPEDRAT, EN ENTORN URBÀ AMB DIFICULTAT DE MOBILITAT, AMB PART PROPORCIONAL DE MITJANS MECANICS I MANUALS. INCLOS CÀRREGA SOBRE CAMIO (QUARANTA EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	40,42 €
P-29	G219U105	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT D'EMPEDRAT, FORMIGÓ O MESCLES BITUMINOSES, FINS A UNA FONDÀRIA DE 20 CM (SET EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	7,43 €
P-30	G21DU010	M	DEMOLICIÓ DE CLAVEGUERA DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE INTERIOR < 100 CM, SENSE RECOBRIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSA SOLERA, CÀRREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL (TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	13,51 €
P-31	G21HB220	U	CATA MANUAL DE 1X1 SOBRE VORERA DE FORMIGÓ PER A LOCALITZACIÓ DE SERVEI (TRES-CENTS CATORZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	314,24 €
P-32	G222A105	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS AMB 50% DE ROCA, PER MITJÀ DE MARTELL I TALL PREVI, AMB CÀRREGA SOBRE CAMIO (NOU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	9,98 €
P-33	G228U015	M3	REBLIMENT I COMPACTACIÓ DE RASES, POUS I FONAMENTS, AMB MATERIAL SELECCIONAT PROCEDENT DE PRÉSTEC, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC (SETZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	16,57 €



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>281</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://s1.mios.girones.cat:9443>

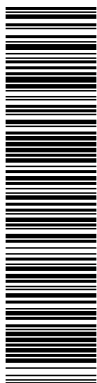
PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-34	G228U075	M3	REBLIMENT DE GRAVA-CIMENT, AMB EL 3% EN PES DE CIMENT, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC (CINQUANTA EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	50,14 €
P-35	G228U200	M3	REBLIMENT AMB SORRA DE 0 A 5 MM EN LLIT I ARRONYONAT DE CANONADA, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC (QUARANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	45,52 €
P-36	G25Z1200	U	DESPLAÇAMENT D'EQUIPS AMB JORNADA D'ESTESA DE MESCLES BITUMINOSES, AMB PART PROPORCIONAL DE GESTIO DELS PERMISOS NECESSARIS (DOS MIL CENT SETANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	2.177,52 €
P-37	G450M100	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM PER A FONAMENTS I ENCEPATS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT (SETANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	79,51 €
P-38	G9J12E70	M2	REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C50BF5 IMP(ECI), AMB DOTACIÓ 1,5 KG/M2 (ZERO EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	0,71 €
P-39	GD7F4375	M	TUB DE PVC DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, SN8 AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE LLIT DE SORRA DE 15 CM DE GRUIX (CATORZE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	14,16 €
P-40	GD7F9375	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, SN8, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB JUNTA DE GOMA PER A CANONADA CORRUGADA I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE LLIT DE SORRA DE 15 CM DE GRUIX. INCLOS PART PROPORCIONAL DE CLIPS DE CONNEXIÓ A CANONADA D'EMBORNALS I DERIVACIONS PER CONNEXIONS (TRENTA-UN EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	31,77 €
P-41	GDD1ADAP	U	CONNEXIÓ A POU EXISTENT, INCLOENT FORADAT DE PARET DEL POU CIRCULAR, EMBOCAR DE CANONADA D 400 I ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:2:10, PER TAPAR FORAT (CENT QUARANTA-UN EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	141,29 €
P-42	GFZCDI	U	CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT DE FIBROCIMENT FC DN60, MITJANÇANT COL·LOCACIÓ DE VALVULA DE COMPORTA D'EIX D'ACER INOXIDABLE DN65MM. INCLÒS PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I PECES ESPECIALS, COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA I PROVAT, A REALITZAR PER LA COMPANYIA CONCESSIÓNÀRIA DEL SERVEI D'AIGUA POTABLE. PUNT 14 (MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	1.448,65 €
P-43	GJM36BE4	U	INSTAL·LACIÓ DE VENTOSA DE DOBLE EFECTE TIPUS HAWLE O SIMILAR, DE FINS A 14 M3/MIN DE DESCÀRREGA D'AIRE, TOT COL·LOCAT I PROVAT SOBRE CANONADA DE 63 (TRES-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	368,60 €
P-44	H152U000	M	TANCA D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT D'1 M D'ALÇADA AMB MALLA DE POLIETILÈ TARONJA, FIXADA AMB SUPORTS D'ACER ALLOTJATS AMB FORATS AL SOSTRE (DOS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	2,36 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>282</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

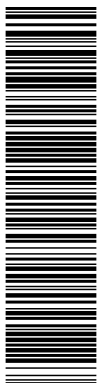
### QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-45	H1533591	M2	PLATAFORMA METÀL·LICA PER A PAS DE VEHICLES PER SOBRE DE RASES, <=1 M D'AMPLÀRIA, DE PLANXA ACER DE 12 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (CINC EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	5,35 €
P-46	H6AA2111	M	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (DOS EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,64 €
P-47	HB2C1000	M	BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (QUARANTA-SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	47,72 €
P-48	HBB11111	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (QUARANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	42,27 €
P-49	HBB11251	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (QUARANTA-SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	47,35 €
P-50	HBB20006	U	MITJANS AUXILIARS EN SEGURETAT VIAL, PER SENYALITZACIO MANUAL D'OBRES AMB TRANSIT INTERMITENT EN ELS TREBALLS EN CALÇADA I SENYALITZACIO DE DESVIAMENTS PROVISIONALS (SIS-CENTS VINT-I-CINC EUROS)	625,00 €
P-51	HBC12300	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇÀRIA (CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	5,76 €
P-52	HBC19081	M	CINTA D'ABALISAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS (ZERO EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	0,50 €
P-53	HBC1JF01	U	LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (QUINZE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	15,97 €
P-54	HBC1KJ00	M	TANCA MÒBIL METÀL·LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (VUIT EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	8,98 €
P-55	HM31161J	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (TRENTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	34,45 €
P-56	HQUA2100	U	FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	68,15 €
P-57	I2RA8580	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (VINT-I-TRES EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	23,38 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>283</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER  
MARÇ 2024

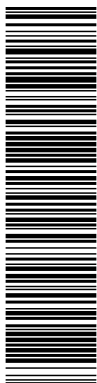
### QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-58	J03DR10P	U	DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL MÈTODE DELS ISÒTOPS RADIOACTIUS D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017 E1 (SETZE EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	16,12 €
P-59	J0606504	U	ELABORACIÓ, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA PROVETA CILÍNDRICA DE 15X30 CM ADDICIONAL A LA SÈRIE, SEGONS LA NORMA UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84 I UNE 83-304-84 (CATORZE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	14,69 €
P-60	J060760A	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES CILÍNDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3 (SETANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	75,95 €
P-61	JDV7H90F	U	JORNADA PER A EXECUCIÓ DE LES PROVES FINALS DE FUNCIONAMENT D'UNA XARXA DE SANEJAMENT, SEGONS PPTGTSP 1986 (QUATRE-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	432,14 €
P-62	JFV2230B	U	CONJUNT DE TREBALLS PER A PROVES DE PRESSIÓ I ESTANQUITAT DE LA XARXA D'ABASTAMENT, SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS PER A CANONADES D'ABASTAMENT D'AIGUA (TRES-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	332,66 €
P-63	JZ111B0C	U	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES, EN UN RADI DE 30 KM (VUITANTA EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	80,40 €
P-64	JZ114E10	U	JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES DE FUNCIONAMENT, D'ESTANQUITAT O PRESSIÓ EN TRAMS DE XARXES DE TUBERIES (CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	138,21 €
P-65	K1213251	U	TREBALLS DE MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA DE FINS A 50 M2, A 5,5 M D'ALÇADA MÍNIM, AMB TUBULAR METÀL·LIC FIXE EN DIVERSES LOCALITZACIONS DE PARET, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA, COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2, INCLOSOS PART PROPORCIONAL D'AMORTITZACIÓ DE MATERIAL, AMB TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS I EL TRANSPORT AMB UN RECORREGUT TOTAL MÀXIM DE 20 KM (SET-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	728,30 €
P-66	K4GRRU01	M3	REPOSICIÓ DE PARET DE MAÇONERIA, AMB PEDRES DE RECUPERACIÓ I 25% D'APORTACIÓ COL·LOCADES AMB MORTER MIXT DE CIMENT I CALÇ, SEGUINT LES PROPORCIIONS, FILADES I DISPOSICIÓ DELS PARAMENTS ORIGINALS. INCLOSOS PART PROPORCIONAL DE CARREGA I TRANSPORT A OBRA DEL MATERIAL DE RECUPERACIÓ DES DE L'APLEC EXISTENT AL PROPI MUNICIPI (TRES-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	367,20 €
P-67	K4GRRU02	M	TREBALLS DE REPOSICIO EN REPICAT I REMAT DE FAÇANES, AMB REPARACIÓ I REPOSICIÓ DE REMOLINAT AMB MORTER MIXT DE CIMENT I CALÇ, SEGUINT LA CONFIGURACIÓ DELS PARAMENTS ORIGINALS (CENT VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	124,20 €
P-68	K9BCU004	M2	PAVIMENT DE 18 A 20 CMS DE GRUIX, DE CÒDOLS AMB PALET DE RIERA DE FINS A 200 MM EN CARA VISTA, COL·LOCAT FORMANT DIBUIX GEOMÈTRIC IGUAL A L'EXISTENT, AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L (NORANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	97,44 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971981D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifoyos.girones.cat/9443>

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>284 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

### QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-69	M219UF42	M2	FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS O DE FORMIGÓ PER CADA CM DE GRUIX, AMB GRUIXOS DE FINS A 5 CM, AMB FRESADORA DE CÀRREGA AUTOMÀTICA. INCLOS TROBADES PER ENCAIXOS LATERALS I FINALS, ENTREGUES A TAPES I REIXES AMB COMPRESOR, CÀRREGA DE RUNES SOBRE CAMIÓ, ESCOMBRAT I NETEJA DE LA SUPERFÍCIE FRESADA (ZERO EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,68 €
P-70	M9RHU510	T	ESTESA EN OBRES DE REPARACIÓ DE MÉS DE 6 M2 DE SUPERFÍCIE, AMB ESTENEDORA PETITA, DE CAPA DE BASE O INTERMITJA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B50/70 G (G-20), AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA GROSSA, ESTESA I COMPACTADA I REG REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ C50BF5 IMP (SETANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	79,31 €
P-71	OE21U012	U	POU DE REGISTRE DE 100 CM DE DIÀMETRE I FINS A 1,80 M D'ALÇÀRIA, INCLÒS SOLERA DE FORMIGÓ O PREFABRICADA, ANELL D'ENTRONCAMENT AMB TUBS, CON SUPERIOR, AMB MARC DE 85X85X10 CM I TAPA 70 CM DE DIÀMETRE DE FOSA DUCTIL, ABATIBLE I AMB TANCADOR DE SEGURETAT, PER A UNA CÀRREGA DE RUPTURA DE 40 T, INCLOS GRAONS DE POLIPROPILE ARMAT, SEGONS PLÀNOLS. INCLOS MOVIMENT DE TERRES EN SOBREECAVACIÓ I REPLE NECESSARI (VUIT-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	829,56 €
P-72	P1512-35FA	M2	PLATAFORMA METÀL·LICA PER A PAS DE PERSONES PER SOBRE DE RASES, D'AMPLADA <= 1 M, DE PLANXA D'ACER DE 8 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (SET EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	7,11 €
P-73	P1516-EQFA	M2	PROTECCIÓ COL·LECTIVA VERTICAL DE BASTIDES TUBULARS I/O MUNTACÀRREGUES AMB MALLA DE POLIPROPILE TUPIDA TIPUS MOSQUITERA, TRAUS PERIMETRALS AMB REFORÇ I CORDA DE DIÀMETRE 6 MM I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (CINC EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	5,39 €
P-74	P2146-DJ2M	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DE FINS A 10 CM DE GRUIX, D'AMPLÀRIA MÉS DE 2 M AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ AMB MITJANS MECÀNICS (TRES EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	3,09 €
P-75	P21G1-W8Z7	M	DESMUNTATGE DE TUB DE FIBROCIMENT AMB CONTINGUT D'AMIANTE DE DIÀMETRE FINS A 125 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'AMIANTE, EMPAQUETAT AMB LÀMINA DE 100 µM (400 GALGUES), I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CORRESPONENT (VINT-I-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	28,87 €
P-76	P230-DAZ4	M2	APUNTALAMENT I ESTREBADA A CEL OBERT, FINS A 3 M D'ALÇÀRIA, AMB FUSTA, PER A UNA PROTECCIÓ DEL 100% (TRENTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	34,83 €
P-77	P2R5-Z58K	M3	TRANSPORT DE RESIDUS ESPECIALS D'AMIANTE-CIMENT CODI 17 06 01* O D'AMIANTE FRIABLE CODI 17 06 05*, PROCEDENTS DE LA CONSTRUCCIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR O SAC FLEXIBLE (NORANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	93,75 €
P-78	P2RA-10MPY	M	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 PERILLOSO AMB UNA DENSITAT 0,9 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 17 06 05* SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS, DE METRE DE CANONADA DE FIBROCIMENT DE DN 60. INCLOS PART PROPORCIONAL DEL 30% D'ESPONJAMENT (DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	2,65 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>285 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 8

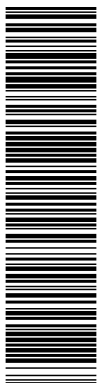
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-79	P6126-58OL	M2	PARET DE TANCAMENT RECOLZADA PER A REVESTIR DE GRUIX 14 CM. DE MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 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 (QUARANTA EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	40,66 €
P-80	P93M-MJP1	M2	SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM-20/B/20/X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0,6, DE GRUIX 15 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ (DISSSET EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	17,98 €
P-81	PFBB-YWJK	U	TAP EXTREM DE POLIETILÈ PE 100 DE FABRICACIÓ INJECTADA, DIÀMETRE NOMINAL DN 63, PRESSIÓ NOMINAL PN 10 (SDR 17), FABRICACIÓ SEGONS NORMA UNE-EN 12201-3, PER A UNA UNIÓ SOLDADURA A TOPALL I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA, EN ENTORN URBÀ, EN OBRES SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, AFECTACIÓ PER PRESÈNCIA DE SERVEIS EN LA RASA, SENSE PRESÈNCIA D'ESTREBADA (QUARANTA EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	40,27 €
P-82	PR69-9EGZ	M2	SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ ENJARDINAT AMB PLANTES DEL GÈNERE SEDUM, SUBMINISTRADES EN TEST, CONSIDERANT UNA DENSITAT DE PLANTACIÓ DE 12 U/M2 I PRIMER REG (DISSSET EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	17,74 €
P-83	X222A105	U	OBRA CIVIL PER A LA CONNEXIÓ PUNTUAL DE LES XARXES AFECTADES D'AIGUA I SANEJAMENT SOBRE ASFALT, AMB SUPLEMENT PER TREBALLS MANUAUS (CINC-CENTS CINC EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	505,02 €
P-84	XPA0ZPRV	U	TREBALLS DE DESMUNTATGE I DESCONNEXIONS D'ESCOMESSES PROVISIONALS D'AIGUA POTABLE. INCLOS TRANSPORT A ABOCADOR I DEPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS (TRES-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	359,72 €
P-85	ZP8ERE	M3	REBLERT MANUAL AMB BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM AMB MAQUINARIA PETITA (TRENTA-SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	36,06 €

Girona, març del 2024

Jordi Güell i Camps  
Enginyer Industrial  
Col·legiat núm. 8.005

Patricia Montesinos  
Arquitecta tècnica  
Col·legiada núm. 571

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>286 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



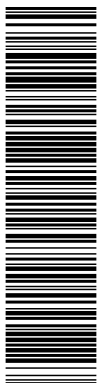
Consell  
Comarcal  
del Gironès

## 5.4 QUADRE DE PREUS NÚM. 2

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i  
arranjament de tots els serveis*



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>287</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIA DE TER MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	22B16425	U	POU CIRCULAR DE REGISTRE PER A VALVULERIA. INCLOS COL·LOCACIÓ DE BASTIMENT I TAPA DE FOSA DN 400 SUBMINISTRADA PER COMPANYIA D'AIGÜES	<b>94,94</b> €
			Altres conceptes	94,94000 €
P-2	2DB16425	U	POU CIRCULAR DE REGISTRE DE D 100 CM, DE 1,15 M DE FONDARIA, AMB SOLERA DE FORMIGO, DE 10 CM DE GRUIX PARET DE MAO CALAT DE 14 CM DE GRUIX ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:0,5:4. INCLOS COL·LOCACIÓ DE BASTIMENT I TAPA DE FOSA DN 600 SUBMINISTRADA PER COMPANYIA D'AIGÜES, MOVIMENT DE TERRES I TRANSPORT CORRESPONENT	<b>328,27</b> €
			Altres conceptes	328,27000 €
P-3	4JQARRAM	M	TREBALLS D'OBRA CIVIL DE RECONNEXIÓ DE DERIVACIONS PER ESCOMESES EXISTENTS EN RASA DE 0,40 I FINS A 1,00 DE PROFUNDITAT. INCLOS TALL, OBERTURA, LLIT I RECOBRIMENT DE CANONADA AMB SORRA FINA, REPLE DE MATERIAL DE PRESTEC I COMPACTACIÓ, AMB TRANSPORT DE TERRES A ABOCADOR I DEPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS	<b>55,05</b> €
			Altres conceptes	55,05000 €
P-4	4JQARRAN	U	TREBALLS D'ARRANJAMENT EN FAÇANA PER FORMACIÓ DE NOUS ARMARIS I COL·LOCACIÓ DE TAPES EN CONNEXIONS CANONADA D'AIGUA EN SUBSTITUCIÓ D'ARQUETES DE REGISTRE EXISTENTS. INCLOS ENDERROC DE MUR DE MAÇONERIA O D'OBRA CERÀMICA AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, AMB REPOSICIÓ PERIMETRAL QUE S'ESCAIGUI	<b>177,81</b> €
			Altres conceptes	177,81000 €
P-5	E0280003	U	ALTA, SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE COMPTADOR D'AIGUA DE 13 MM. INCLOS CLAUS D'ENTRADA I SORTIDA DE 3/4", I VALVULA ANTIRETORN DE CLAPETA ROSCADA DE 1" DE DIÀMETRE NOMINAL, FILTRE DE 1" DE 16 BAR DE PN, VALVULA DE DESGUÀS, DE BRONZE, MUNTADES SUPERFICIALMEN, AMB PART PROPORCIONAL DE TUB, ACCESSORIS DE CONNEXIÓ, RACORDS, BRIDES, COLZES I DERIVACIONS NECESSÀRIES PEL CORRECTE FUNCIONAMENT	<b>494,11</b> €
	BN819420	U	VÀLVULA DE RETENCIÓ DE CLAPETA AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL1", DE 16 BAR DE PN, DE BRONZE	13,29000 €
	BN11A420	U	VALVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA DE 2" DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PN, DE BRONZE, TIPUS 2	37,03000 €
	BN319420	U	VÀLVULA D'ESFERA MANUAL AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 3/4", 16 BAR DE PN, DE BRONZE	10,46000 €
	BJM12403	U	ALTA, SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE COMPTADOR D'AIGUA, PER VELOCITAT, DE LLAUTÓ, DE 13 MM	287,88000 €
	BNE16300	U	FILTRE COLADOR EN FORMA DE Y AMB DE ROSCA, 1" DE DIÀMETRE NOMINAL, 16 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, LLAUTÓ, MALLA D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) AMB PERFORACIONS DE 0,5 MM DE DIÀMETRE	8,30000 €
			Altres conceptes	137,15000 €
P-6	E1RA2900	U	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA DE FERRRALLA, RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS, AMB DEPOSICIÓ CONTROLADA EN ABOCADOR, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS	<b>211,95</b> €
			Altres conceptes	211,95000 €
P-7	E225AR70	M3	SUBBASE DE GRANULATS DE MATERIAL RECICLAT DE FORMIGONS EN TONGADES DE 25 CM, COM A MÀXIM. AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98 % DEL PM	<b>31,00</b> €
	B033R500	T	SUBBASE DE GRANULAT RECICLAT DE FORMIGÓ DE 20 A 30 MM	28,44800 €
	B0111000	M3	AIGUA	0,07450 €
			Altres conceptes	2,47750 €
P-8	E4DCJD00	M	TREBALLS DE PREPARACIÓ, MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT PER A PAVIMENT, AMB TAULER DE FUSTA DE PI	<b>6,41</b> €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 288 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

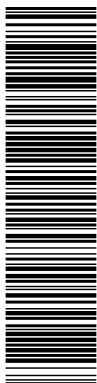
## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0D21-070Y	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0,46200 €
	B0A31000	KG	CLAUS D'ACER	0,28350 €
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	1,12640 €
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,04140 €
			Altres conceptes	4,49670 €
P-9	EANIVTAP	U	TREBALLS D'ANIVELLAMENT DE TAPES DE REGISTRE, ARQUETES O POUS	<b>243,12 €</b>
	B0F1D2A1	U	MAO CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	3,75000 €
			Altres conceptes	239,37000 €
P-10	EJQEARMA	U	ARMARI PREFABRICAT AMB PORTELLA METAL·LICA SEGONS NORMATIVA DE LA COMPANYIA, COL·LOCAT SOBRE BASE DE FORMIGÓ	<b>211,77 €</b>
	B060U110	M3	FORMIGÓ DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	6,13400 €
			Altres conceptes	205,63600 €
P-11	EJQESCO2	U	CONNEXIÓ D'AIGUA EQUIPADA AMB COLLARI DE PRESA COL·LOCADA SOBRE CANONADA DE XARXA D'ABASTAMENT DE PE.AD.PN-10, PER A DERIVACIÓ DE TUB DE POLIETILE DE DN 2", I ALIMENTACIÓ DE 3 COMPTADORS. INCLOS PECES ESPECIALS, VALVULERIA I ACCESSORIS MUNTATS SUPERFICIALMENT DINS REGISTRE	<b>259,13 €</b>
	BNESCOM2	U	COLLARI TIPUS ACUSTER O EQUIVALENT PER A CANONADA DN 63, EN CONNEXIÓ D'ESCOMESA DE TUB DE POLIETILE FINS A 2''	47,77000 €
	BFB19300	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	28,64000 €
	BFB19300	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	0,72000 €
	BFB19300	U	ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILE DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	18,16000 €
	BFB2705	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	12,51000 €
	BFB27300	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 40, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 6 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 11, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	7,44000 €
			Altres conceptes	143,89000 €
P-12	EJQESCO3	U	CONNEXIÓ D'AIGUA EQUIPADA AMB COLLARI DE PRESA COL·LOCADA SOBRE CANONADA DE XARXA D'ABASTAMENT DE PE.AD.PN-10, PER A DERIVACIÓ DE TUB DE POLIETILE DE DN 1 I 1/4". INCLOS PECES ESPECIALS, VALVULERIA I ACCESSORIS MUNTATS SUPERFICIALMENT DINS REGISTRE	<b>171,30 €</b>
	BFB26400	M	TUB DE POLIETILE DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL SEGONS UNE 53-131-90	10,24000 €
	BFB2605	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIETILE DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	0,48000 €
	BNESCOM3	U	COLLARI TIPUS ACUSTER O EQUIVALENT PER A CANONADA DN 63, EN CONNEXIÓ D'ESCOMESA DE TUB DE POLIETILE FINS A 1 1/2''	41,05000 €
	BFB2605	U	ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILE DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	7,12000 €
			Altres conceptes	112,41000 €



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 289 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	EN11B427	U	TREBALLS DE FORMACIO DE CAIXA DE REGISTRE NORMALITZADA EN FAÇANA, AMB COL.LOCACIO DE MARC I TAPA D'ALUMINI, PER A EQUIPAR AMB COMPTADOR, VALVULA DE COMPORTA I ACCESSORIS DE CONNEXIÓ	159,43 €
	BCOMPT01	U	MARC I PORTA D'ALUMINI PER ARQUETA	84,75000 €
	B0F1D2A1	U	MAO CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	1,50000 €
			Altres conceptes	73,18000 €
P-14	ER3PA564	M3	GRAVA DE RIU DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3 I ESCAMPADA AMB MITJANS MANUALS	153,55 €
	BR3P5601	T	GRAVA DE RIU, DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3	131,07000 €
			Altres conceptes	22,48000 €
P-15	F2221773	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,30 CM DE FONDÀRIA, LLIT DE SAULÓ DE PROTECCIÓ FINS A 10 CMS PER SOBRE LA RASANT DEL TUB, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB MATERIAL SELECCIONAT DE PRÉSTEC, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA, AMB CARREGA DE TERRES SOBRRANTS SOBRE CAMIO	23,40 €
	B0321000	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	3,98880 €
	B03DU001	M3	TERRA SELECCIONADA PROCEDENT DE PRÉSTEC, INCLÓS CÀNON PER EXTRACCIÓ I TRANSPORT A L'OBRA	2,84040 €
			Altres conceptes	16,57080 €
P-16	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM	10,16 €
			Altres conceptes	10,16000 €
P-17	F2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÓS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS	9,00 €
	B2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÓS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	9,00000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-18	F9G12472	M3	PAVIMENT DE FORMIGÓ SENSE ADDITIUS HM-30/B/20/I+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT, 20 MM, ESCAMPAT MITJANÇANT BOMBEIG, ESTESA I VIBRATGE MANUAL I ACABAT REGLEJAT	121,16 €
	B064E26B	M3	FORMIGÓ HM-30/B/20/I+E DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I+E	87,47550 €
			Altres conceptes	33,68450 €
P-19	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS	2,13 €
			Altres conceptes	2,13000 €
P-20	FD5DU020	M	INTERCEPTOR PLUVIAL ACO DRAIN TIPUS N 300 O SIMILAR, REIXA REGISTRABLE DE FUNDICIÓ, SOLERA DE 30 CM I RETACATS LATERALS DE FORMIGO, ELEMENTS AUXILIARS I AJUDES DE PALETA	236,31 €
	BD5DU020	M	INTERCEPTOR PLUVIAL ACO DRAIN TIPUS N 300, REIXA REGISTRABLE DE FUNDICIÓ, SOLERA DE 30 CM I RETACATS LATERALS DE FORMIGO, INCLOS ELEMENTS AUXILIARS I AJUDES DE PALETA.	192,33000 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>290</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

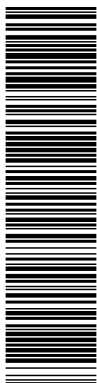
PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0604220	M3	FORMIGO H-150, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	6,13400 €
	B0514301	T	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA CEM II/B-S/32,5, EN SACS	0,99309 €
			Altres conceptes	36,85291 €
P-21	FDDZ9DD4	U	SUBMINISTRAMENT DE BASTIMENT CIRCULAR DE FOSA DÚCTIL PER A POU DE REGISTRE I TAPA RECOLZADA I AMB TANCA, PAS LLIURE DE 600 MM DE DIÀMETRE I CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES, COL-LOCAT AMB MORTER	<b>143,16 €</b>
	BDDZ9DD0	U	BASTIMENT CIRCULAR I TAPA CIRCULAR DE FOSA DÚCTIL PER A POU DE REGISTRE, RECOLZADA I AMB TANCA, PAS LLIURE DE 600 MM DE DIÀMETRE I CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES	143,16000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-22	FDKZH9C4	U	SUBMINISTRAMENT DE BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 400 MM DE DIÀMETRE, CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES, COL-LOCAT AMB MORTER	<b>23,67 €</b>
	BDKZH9C0	U	BASTIMENT QUADRAT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 400 MM DE DIÀMETRE, CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 124, HOMOLOGADA PEL SERVEIS D'AIGÜES	23,67000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-23	FFB19425	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, SOLDAT, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL-LOCAT AL FONS DE LA RASA. INCLOS BANDA BLAVA SENYALITZADORA	<b>12,99 €</b>
	BOAF0000	M	BANDA DE SENYALITZACIÓ CANONADA D'AIGUA	0,18900 €
	BFB19400	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	3,00300 €
	BFYB1942	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, PER A SOLDAR	0,21000 €
	BFWB1942	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, PER A SOLDAR	5,97900 €
			Altres conceptes	3,60900 €
P-24	FJS1U0FF	U	TREBALLS DE CEGAMENT DE RAMAL DE FIBROCIMENT FINS A DN 80	<b>184,13 €</b>
	BFWB1E42	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 110 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, PER A SOLDAR	81,63000 €
	B0604220	M3	FORMIGO H-150, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	35,05581 €
			Altres conceptes	67,44419 €
P-25	FJSDC20G	U	SUBMINISTRAMENT DE MARC I PORTELLA D'ESCOMESA DE FOSA DUCTIL DE 180X230 MM PER INSTAL·LACIONS DE REG, COL-LOCADA AMB MORTER	<b>16,53 €</b>
	BJSDC200	U	MARC I PORTELLA D'ESCOMESA DE FOSA DUCTIL DE 180X230 MM PER INSTAL·LACIONS DE REG	16,53000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-26	FJSDC2C0	U	COL·LOCACIÓ DE MARC I PORTELLA D'ESCOMESA DE FOSA DUCTIL DE 180X230 MM PER INSTAL·LACIONS DE REG, COL-LOCADA AMB MORTER	<b>11,19 €</b>
	B0710150	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,22480 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 291 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5C8E7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sifos.girones.cat:9443>

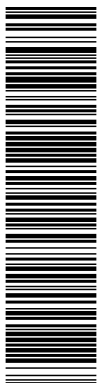
PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	10,96520 €
P-27	FR3P2112	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS	50,66 €
	BR3P2110	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL	42,28455 €
			Altres conceptes	8,37545 €
P-28	G219U040	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGO O EMPEDRAT, EN ENTORN URBÀ AMB DIFICULTAT DE MOBILITAT, AMB PART PROPORCIONAL DE MITJANS MECANICS I MANUALS. INCLOS CÀRREGA SOBRE CAMIO	40,42 €
			Altres conceptes	40,42000 €
P-29	G219U105	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT D'EMPEDRAT, FORMIGÓ O MESCLES BITUMINOSOS, FINS A UNA FONDÀRIA DE 20 CM	7,43 €
			Altres conceptes	7,43000 €
P-30	G21DU010	M	DEMOLICIÓ DE CLAVEGUERA DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE INTERIOR < 100 CM, SENSE RECOBRIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSA SOLERA, CÀRREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL	13,51 €
			Altres conceptes	13,51000 €
P-31	G21HB220	U	CÀTA MANUAL DE 1X1 SOBRE VORERA DE FORMIGÓ PER A LOCALITZACIÓ DE SERVEI	314,24 €
			Altres conceptes	314,24000 €
P-32	G222A105	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS AMB 50% DE ROCA, PER MITJÀ DE MARTELL I TALL PREVI, AMB CÀRREGA SOBRE CAMIO	9,98 €
			Altres conceptes	9,98000 €
P-33	G228U015	M3	REBLIMENT I COMPACTACIÓ DE RASES, POUS I FONAMENTS, AMB MATERIAL SELECCIONAT PROCEDENT DE PRÉSTEC, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC	16,57 €
	B03DU001	M3	TERRA SELECCIONADA PROCEDENT DE PRÉSTEC, INCLÒS CÀNON PER EXTRACCIÓ I TRANSPORT A L'OBRA	12,62400 €
	B0111000	M3	AIGUA	0,07450 €
			Altres conceptes	3,87150 €
P-34	G228U075	M3	REBLIMENT DE GRAVA-CIMENT, AMB EL 3% EN PES DE CIMENT, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC	50,14 €
	B0111000	M3	AIGUA	0,47680 €
	B051U012	T	CIMENT PÒRTLAND CEM I 32,5 N SEGONS UNE-EN 197-1	12,76830 €
	B039U024	M3	BARREJA DE GRANULAT PER A GRAVA-CIMENT GC20, MESURAT DESPRÉS DE LA COMPACTACIÓ	19,23600 €
			Altres conceptes	17,65890 €
P-35	G228U200	M3	REBLIMENT AMB SORRA DE 0 A 5 MM EN LLIT I ARRANYONAT DE CANONADA, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC	45,52 €
	B031U030	M3	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 5 MM	39,61200 €
	B0111000	M3	AIGUA	0,07450 €
			Altres conceptes	5,83350 €
P-36	G25Z1200	U	DESPLAÇAMENT D'EQUIPS AMB JORNADA D'ESTESA DE MESCLES BITUMINOSOS, AMB PART PROPORCIONAL DE GESTIO DELS PERMISOS NECESSARIS	2.177,52 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>292</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	2.177,52000 €
P-37	G450M100	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM PER A FONAMENTS I ENCEPAT, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT	79,51 €
	B064M100	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, CLASSE D'EXPOSICIÓ I, A/C= 0,65, CONTINGUT CIMENT 200 KG/M3, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	70,50750 €
			Altres conceptes	9,00250 €
P-38	G9J12E70	M2	REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C50BF5 IMP(ECI), AMB DOTACIÓ 1,5 KG/M2	0,71 €
	B0552460	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA AMB UN 50% DE BETUM ASFÀLTIC, PER A REG D'IMPRIMACIÓ TIPUS C50BF4 IMP AMB UN CONTINGUT DE FLUIDIFICANT >3%, SEGONS UNE-EN 13808	0,52500 €
			Altres conceptes	0,18500 €
P-39	GD7F4375	M	TUB DE PVC DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, SN8 AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE LLIT DE SORRA DE 15 CM DE GRUIX	14,16 €
	BD7F4370	M	TUB DE PVC DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, SN8, AUTOPORTANT AMB UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ	8,53000 €
	B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	3,52352 €
	BDY3BA00	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC DE D=200 MM	0,49000 €
	BDW3BA00	U	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE PVC DE D=200 MM	0,96210 €
			Altres conceptes	0,65438 €
P-40	GD7F9375	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, SN8, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB JUNTA DE GOMA PER A CANONADA CORRUGADA I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE LLIT DE SORRA DE 15 CM DE GRUIX. INCLÒS PART PROPORCIONAL DE CLIPS DE CONNEXIÓ A CANONADA D'EMBORNALS I DERIVACIONS PER CONNEXIONS	31,77 €
	BDW3BC00	U	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE PVC DE D=315 MM	4,36230 €
	B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	4,08496 €
	BD7F9370	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, SN8, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB JUNTA DE GOMA PER A CANONADA CORRUGADA I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA. INCLÒS PART PROPORCIONAL DE CLIPS DE CONNEXIÓ A CANONADA D'EMBORNALS I DERIVACIONS PER CONNEXIONS	20,35000 €
	BDY3BC00	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC DE D=315 MM	2,18000 €
			Altres conceptes	0,79274 €
P-41	GDD1ADAP	U	CONNEXIÓ A POU EXISTENT, INCLOENT FORADAT DE PARET DEL POU CIRCULAR, EMBOCAR DE CANONADA D 400 I ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:2:10, PER TAPAR FORAT	141,29 €
	B0F1D2A1	U	MAO CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	1,25000 €
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,23267 €
	B0111000	M3	AIGUA	0,00015 €
			Altres conceptes	139,80718 €
P-42	GFZCDI	U	CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT DE FIBROCIMENT FC DN60, MITJANÇANT COL·LOCACIÓ DE VALVULA DE COMPORTA D'EIX D'ACER INOXIDABLE DN65MM. INCLÒS PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I PECES ESPECIALS, COL·LOCAT AL	1.448,65 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 293 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



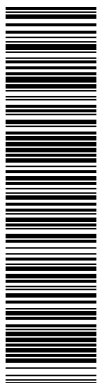
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D898F7D6D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			FONS DE LA RASA I PROVAT, A REALITZAR PER LA COMPANYIA CONCESSIONÀRIA DEL SERVEI D'AIGUA POTABLE. PUNT 14	
	BFB1ZPPE	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÉ	155,89000 €
	BFV3ZAUT	U	UNIÓ AUTOBLOCANT DE GRAN TOLERANCIA ULTRAGRIP DE LA CASA MASA O EQUIVALENT PER A UNIÓ DE CANONDA D'ACER, FUNDICIÓ, PE, FIBROCIMENT, FORMIGÓ O PRFV, INCLÒS P.P. DE PECES ESPECIALS I ACCESSORIS	434,50000 €
	BN12B40X	U	VALVULA DE COMPORTA MANUAL AMB BRIDES, PER A TUB DE 63, DE 16 BAR DE PN, DE BRONZE,	73,33000 €
			Altres conceptes	784,93000 €
P-43	GJM36BE4	U	INSTAL·LACIÓ DE VENTOSA DE DOBLE EFECTE TIPUS HAWLE O SIMILAR, DE FINS A 14 M3/MIN DE DESCÀRREGA D'AIRE, TOT COL·LOCAT I PROVAT SOBRE CANONADA DE 63	<b>368,60 €</b>
	BJM36BE0	U	VENTOSA DE DOBLE EFECTE PER MONTAR SOBRE COLLARI DE 2' DE DIAMETRE NOMINAL, INCLOU TOTS ELS ACCESSORIS, COLLARI, CARGOLS, ...	270,47000 €
	BNESCOM2	U	COLLARI TIPUS ACUSTER O EQUIVALENT PER A CANONADA DN 63, EN CONNEXIÓ D'ESCOMESA DE TUB DE POLIETILE FINS A 2''	47,77000 €
			Altres conceptes	50,36000 €
P-44	H152U000	M	TANCA D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT D'1 M D'ALÇADA AMB MALLA DE POLIETILÉ TARONJA, FIXADA AMB SUPORTS D'ACER ALLOTJATS AMB FORATS AL SOSTRE	<b>2,36 €</b>
	B152U000	M	MALLA DE POLIETILÉ D'ALTA DENSITAT COLOR TORONJA PER A TANQUES D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT, D'1 M D'ALÇADA	0,55650 €
	B1526EL6	U	MUNTANT METÀL·LIC PER A BARANA DE SEGURETAT, D'1 M D'ALÇÀRIA, PER A ALLOTJAR EN PERFORACIONS DEL SOSTRE, PER A 15 USOS	0,56000 €
			Altres conceptes	1,24350 €
P-45	H1533591	M2	PLATAFORMA METÀL·LICA PER A PAS DE VEHICLES PER SOBRE DE RASES, <=1 M D'AMPLÀRIA, DE PLANXA ACER DE 12 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	<b>5,35 €</b>
	B0DZWC03	M2	PLANXA D'ACER PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS, DE 12 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	3,45000 €
			Altres conceptes	1,90000 €
P-46	H6AA2111	M	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	<b>2,64 €</b>
	B1Z6211A	M	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE DIÀMETRE, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE DIÀMETRE PER A FIXAR A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, PER A 20 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	0,71000 €
	B1Z6AF0A	U	DAU DE FORMIGÓ DE 38 KG PER A PEU DE TANCA MÒBIL DE MALLA D'ACER I PER A 20 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	0,03300 €
			Altres conceptes	1,89700 €
P-47	HB2C1000	M	BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	<b>47,72 €</b>
	BBM2BBA0	M	AMORTITZACIÓ DE BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY (20 USOS), PER A SEGURETAT I SALUT	3,45000 €
			Altres conceptes	44,27000 €
P-48	HBB11111	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	<b>42,27 €</b>
	BBL11102	U	PLACA TRIANGULAR, DE 70 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	23,27000 €



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971361D899F7D6D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER  
MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	19,00000 €
P-49	HBB11251	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	47,35 €
	BBL12602	U	PLACA CIRCULAR, DE D 60 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	28,35000 €
			Altres conceptes	19,00000 €
P-50	HBB20006	U	MITJANS AUXILIARIS EN SEGURETAT VIAL, PER SENYALITZACIÓ MANUAL D'OBRES AMB TRANSIT INTERMITENT EN ELS TREBALLS EN CALÇADA I SENYALITZACIÓ DE DESVIAMENTS PROVISIONALS	625,00 €
			Sense descomposició	625,00000 €
P-51	HBC12300	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇÀRIA	5,76 €
	BBC12302	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇÀRIA, PER A 2 USOS	5,38000 €
			Altres conceptes	0,38000 €
P-52	HBC19081	M	CINTA D'ABALISAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	0,50 €
	BBC19000	M	CINTA D'ABALISAMENT	0,12000 €
			Altres conceptes	0,38000 €
P-53	HBC1JF01	U	LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	15,97 €
	BBC1JF00	U	LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE	15,02000 €
			Altres conceptes	0,95000 €
P-54	HBC1KJ00	M	TANCA MÒBIL METÀL·LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	8,98 €
	BBC1KJ04	M	TANCA MÒBIL METÀL·LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA, PER A 4 USOS	7,83600 €
			Altres conceptes	1,14400 €
P-55	HM31161J	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	34,45 €
	BM311611	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE CÀRREGA 6 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT	25,24000 €
	BMY31000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS	0,22000 €
			Altres conceptes	8,99000 €
P-56	HQUA2100	U	FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL	68,15 €
	BQUA2100	U	FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL	68,15000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-57	I2RA8580	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOsos AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS	23,38 €
	B2RA8580	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RE	23,37500 €
			Altres conceptes	0,00500 €
P-58	J03DR10P	U	DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL MÈTODE DELS ISÒTOPS RADIOACTIUS D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017 E1	16,12 €
	BV1DR10P	U	DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL MÈTODE DELS ISÒTOPS RADIOACTIUS D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017 E1	16,12000 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 295 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539.O7VS2-8CX96-4UZXH-02A5CBE7A971961D899F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	0,00000 €
P-59	J0606504	U	ELABORACIÓ, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA PROVETA CILÍNDRICA DE 15X30 CM ADDICIONAL A LA SÈRIE, SEGONS LA NORMA UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84 I UNE 83-304-84	14,69 €
	BV216504	U	ELABORACIÓ, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA PROVETA CILÍNDRICA DE 15X30 CM ADDICIONAL A LA SÈRIE, SEGONS LA NORMA UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84 I UNE 83-304-84	14,69000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-60	J060760A	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES CILÍNDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3	75,95 €
	BV21760A	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES CILÍNDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3	75,95000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-61	JDV7H90F	U	JORNADA PER A EXECUCIÓ DE LES PROVES FINALS DE FUNCIONAMENT D'UNA XARXA DE SANEJAMENT, SEGONS PPTGTSP 1986	432,14 €
	BVADH90F	U	JORNADA PER A EXECUCIÓ DE LES PROVES FINALS DE FUNCIONAMENT D'UNA XARXA DE SANEJAMENT, SEGONS PPTGTSP 1986	432,14000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-62	JFV2230B	U	CONJUNT DE TREBALLS PER A PROVES DE PRESSIÓ I ESTANQUITAT DE LA XARXA D'ABASTAMENT, SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS PER A CANONADES D'ABASTAMENT D'AIGUA	332,66 €
	BVAF230B	U	CONJUNT DE TREBALLS PER A PROVES DE PRESSIÓ I ESTANQUITAT DE LA XARXA D'ABASTAMENT, SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS PER A CANONADES D'ABASTAMENT D'AIGUA	332,66000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-63	JZ111B0C	U	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES, EN UN RADII DE 30 KM	80,40 €
	BVZZ1B00	KM	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES	80,40000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-64	JZ114E10	U	JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES DE FUNCIONAMENT, D'ESTANQUITAT O PRESSIÓ EN TRAMS DE XARXES DE TUBERIES	138,21 €
	BVZZ4E10	U	JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES D'ESTANQUITAT I PRESSIÓ EN TRAMS DE XARXES DE TUBERIES	138,21000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-65	K1213251	U	TREBALLS DE MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA DE FINS A 50 M2, A 5,5 M D'ALÇADA MÍNIM, AMB TUBULAR METÀL·LIC FIXE EN DIVERSES LOCALITZACIONS DE PARET, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA, COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2, INCLOSOS PART PROPORCIONAL D'AMORTITZACIÓ DE MATERIAL, AMB TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS I EL TRANSPORT AMB UN RECORREGUT TOTAL MÀXIM DE 20 KM	728,30 €
	BOY15250	M2	AMORTITZACIÓ DE BASTIDA TUBULAR METÀL·LICA FIXA, PER A 2 MESOS, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM D'AMPLÀRIA I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA, COL·LOCADA A TOTA	270,00000 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADDES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>296</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2 DE FAÇANA, INCLOSOS TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS	
			Altres conceptes	458,30000 €
P-66	K4GRRU01	M3	REPOSICIÓ DE PARET DE MAÇONERIA, AMB PEDRES DE RECUPERACIÓ I 25% D'APORTACIÓ COL·LOCADES AMB MORTER MIXT DE CIMENT I CALÇ, SEGUINT LES PROPORCIIONS, FILADES I DISPOSICIÓ DELS PARAMENTS ORIGINALS. INCLOS PART PROPORCIONAL DE CARREGA I TRANSPORT A OBRA DEL MATERIAL DE RECUPERACIÓ DES DE L'APLEC EXISTENT AL PROPI MUNICIPI	367,20 €
			Altres conceptes	367,20000 €
P-67	K4GRRU02	M	TREBALLS DE REPOSICIO EN REPICAT I REMAT DE FAÇANES, AMB REPARACIÓ I REPOSICIÓ DE REMOLINAT AMB MORTER MIXT DE CIMENT I CALÇ, SEGUINT LA CONFIGURACIÓ DELS PARAMENTS ORIGINALS	124,20 €
			Altres conceptes	124,20000 €
P-68	K9BCU004	M2	PAVIMENT DE 18 A 20 CMS DE GRUIX, DE CÒDOLS AMB PALET DE RIERA DE FINS A 200 MM EN CARA VISTA, COL·LOCAT FORMANT DIBUIX GEOMÈTRIC IGUAL A L'EXISTENT, AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	97,44 €
	B035U010	T	PALET DE RIERA FINS A 200 MM DE DN	2,35000 €
	B9CZ2000	KG	BEURADA DE COLOR	1,17600 €
			Altres conceptes	93,91400 €
P-69	M219UF42	M2	FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS O DE FORMIGÓ PER CADA CM DE GRUIX, AMB GRUIXOS DE FINS A 5 CM, AMB FRESADORA DE CÀRREGA AUTOMÀTICA. INCLOS TROBADES PER ENCAIXOS LATERALS I FINALS, ENTREGUES A TAPES I REIXES AMB COMPRESOR, CARREGA DE RUNES SOBRE CAMIÓ, ESCOMBRAT I NETEJA DE LA SUPERFÍCIE FRESADA	0,68 €
			Altres conceptes	0,68000 €
P-70	M9RHU510	T	ESTESA EN OBRES DE REPARACIÓ DE MÉS DE 6 M2 DE SUPERFÍCIE, AMB ESTENEDORA PETITA, DE CAPA DE BASE O INTERMITJA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B50/70 G (G-20), AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA GROSSA , ESTESA I COMPACTADA I REG REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ C50BF5 IMP	79,31 €
	B9H11J52	T	MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B 50/70 G, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA GROSSA PER A CAPA BASE I GRANULAT CALCARI	75,75000 €
			Altres conceptes	3,56000 €
P-71	OE21U012	U	POU DE REGISTRE DE 100 CM DE DIÀMETRE I FINS A 1,80 M D'ALÇÀRIA, INCLÒS SOLERA DE FORMIGÓ O PREFABRICADA, ANELL D'ENTRONCAMENT AMB TUBS, CON SUPERIOR, AMB MARC DE 85X85X10 CM I TAPA 70 CM DE DIÀMETRE DE FOSA DUCTIL, ABATIBLE I AMB TANCADOR DE SEGURETAT, PER A UNA CÀRREGA DE RUPTURA DE 40 T, INCLOS GRAONS DE POLIPROPILE ARMAT, SEGONS PLÀNOLS. INCLOS MOVIMENT DE TERRES EN SOBREECAVACIÓ I REPLE NECESSARI	829,56 €
	BDD1U024	U	CON PREFABRICAT DE POU DE REGISTRE AMB REDUCCIÓ DE 100 A 60 CM DE DIÀMETRE I 80 CM D'ALÇÀRIA	61,74000 €
	E225T772	M3	TERRAPLENAT I PICONATGE TRASDOS MUR AMB TERRES PROVINENTS DE L'EXCAVACIÓ.	26,56670 €
	E2221422	M3	EXCAVACIÓ DE RASES I POUS DE FINS A 2 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ	11,40619 €
	GDD1A525	M	PARET PER A POU CIRCULAR DE D=100 CM, DE 14 CM DE GRUIX DE MAÓ CALAT, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:2:10	224,95219 €



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>297</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sytos.girones.cat:9443>

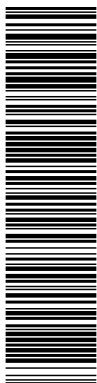
PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER  
MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BDD1U004	U	BASE PREFABRICADA DE POU DE REGISTRE DE D= 100 CM I 100 CM D'ALÇÀRIA, AMB FORATS PER A TUBS	59,88000 €
	B071UC01	M3	MORTER M-80	3,80350 €
	BDDZU002	U	BASTIMENT DE 85X85X10 CM I TAPA DE 70 CM DE DIÀMETRE, DE FOSA DÚCTIL, PER A CÀRREGA DE RUPTURA DE 40 T	192,44000 €
	B060U110	M3	FORMIGÓ DE 15 NMM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	71,15440 €
	BDDZU010	U	GRAÓ PER A POU DE REGISTRE DE 300X300X300 MM, DE POLIPROPILÉ AMB ÀNIMA D'ACER DE 20 MM DE DIÀMETRE	19,44000 €
			Altres conceptes	158,17702 €
P-72	P1512-35FA	M2	PLATAFORMA METÀL·LICA PER A PAS DE PERSONES PER SOBRE DE RASES, D'AMPLADA <= 1 M, DE PLANXA D'ACER DE 8 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	7,11 €
	B0DZ7-0F15	M2	PLANXA D'ACER PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS, DE 8 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	5,21000 €
			Altres conceptes	1,90000 €
P-73	P1516-EQF	M2	PROTECCIÓ COL·LECTIVA VERTICAL DE BASTIDES TUBULARS I/O MUNTACÀRREGUES AMB MALLA DE POLIPROPILÉ TUPIDA TIPUS MOSQUITERA, TRAUSS PERIMETRALS AMB REFORÇ I CORDA DE DIÀMETRE 6 MM I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	5,39 €
	B151A-19LN	M2	MALLA DE POLIPROPILÉ TUPIDA TIPUS MOSQUITERA I TRAUSS PERIMETRALS, PER A SEGURETAT I SALUT	0,88800 €
	B15Z0-0MDS	M	CORDA DE POLIAMIDA DE 6 MM DE DIÀMETRE, PER A SEGURETAT I SALUT	0,12000 €
			Altres conceptes	4,38200 €
P-74	P2146-DJ2M	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DE FINS A 10 CM DE GRUIX, D'AMPLÀRIA MÉS DE 2 M AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ AMB MITJANS MECÀNICS	3,09 €
			Altres conceptes	3,09000 €
P-75	P21G1-W8Z	M	DESMUNTATGE DE TUB DE FIBROCIMENT AMB CONTINGUT D'AMIANT DE DIÀMETRE FINS A 125 MM A UNA ALÇÀRIA FINS A 5 M AMB SISTEMA DE BOSSA AMB GUANTS DE POLIETILÉ AMB MITJANS MANUALS, REG DEL TUB AMB LÍQUID FIXADOR DE LES FIBRES D'AMIANT, EMPAQUETAT AMB LÀMINA DE 100 µM (400 GALGUES), I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CORRESPONENT	28,87 €
	B019-HJD7	L	LÍQUID ENCAPSULANT PER ELEMENTS DE FIBROCIMENT	0,28700 €
	B2RR-WLS2	M2	LÀMINA DE POLIETILÉ TRANSPARENT DE 100 µM (400 GALGUES), AMPLÀRIA 400 CM I LLARGÀRIA 50 M	0,11550 €
			Altres conceptes	28,46750 €
P-76	P230-DAZ4	M2	APUNTALAMENT I ESTREBADA A CEL OBERT, FINS A 3 M D'ALÇÀRIA, AMB FUSTA, PER A UNA PROTECCIÓ DEL 100%	34,83 €
	B0AK-07AS	KG	CLAU ACER	0,24570 €
	B0D21-07OY	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	2,64000 €
	B0D62-07PF	M3	PUNTAL RODÓ DE FUSTA DE 7 A 9 CM I DE 2 A 2.5 M D'ALÇÀRIA, PER A 3 USOS	2,42736 €
			Altres conceptes	29,51694 €
P-77	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	93,75 €
			Altres conceptes	93,75000 €
P-78	P2RA-10MP	M	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI	2,65 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>298</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A27227B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijancant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://sifos.girones.cat:9443

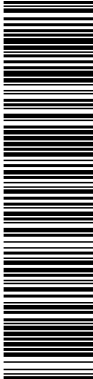
PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			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, DE METRE DE CANONADA DE FIBROCIMENT DE DN 60. INCLOS PART PROPORCIONAL DEL 30% D'ESPONJAMENT	
B2RA-28VA		M	DISPOSICIÓ CONTROLADA EN DIPÒSIT AUTORIZAT 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, DE METRE DE CANONADA DE FIBROCIMENT DE DN 60. INCLOS PART PROPORCIONAL DEL 30% D'ESPONJAMENT	2,65000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-79	P6126-58OL	M2	PARET DE TANCAMENT RECOLZADA PER A REVESTIR DE GRUIX 14 CM, DE MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL-LOCAT AMB MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM IIV-B, 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	40,66 €
	B0F1A-075F	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	8,25758 €
			Altres conceptes	32,40242 €
P-80	P93M-MJP1	M2	SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM-20/B/20/X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, DE GRUIX 15 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ	17,98 €
	B06F1-10IL	M3	FORMIGÓ EN MASSA HM-20/B/20/X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6	10,68570 €
			Altres conceptes	7,29430 €
P-81	PFBB-YWJK	U	TAP EXTREM DE POLIETILÈ PE 100 DE FABRICACIÓ INJECTADA, DIÀMETRE NOMINAL DN 63, PRESSIÓ NOMINAL PN 10 (SDR 17), FABRICACIÓ SEGONS NORMA UNE-EN 12201-3, PER A UNA UNIÓ SOLDADURA A TOPALL I COL-LOCAT AL FONS DE LA RASA, EN ENTORN URBÀ, EN OBRES SENSE DIFICULTAT DE MOBILITAT, AFECTACIÓ PER PRESENCIA DE SERVEIS EN LA RASA, SENSE PRESENCIA D'ESTREBADA	40,27 €
	BFBB-YVXO	U	TAP EXTREM DE POLIETILÈ PE 100 DE FABRICACIÓ INJECTADA, DIÀMETRE NOMINAL DN 63, PRESSIÓ NOMINAL PN 10 (SDR 17), FABRICACIÓ SEGONS NORMA UNE-EN 12201-3, PER A UNA UNIÓ SOLDADURA A TOPALL	11,52000 €
			Altres conceptes	28,75000 €
P-82	PR69-9EGZ	M2	SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ ENJARDINAT AMB PLANTES DEL GÈNERE SEDUM, SUBMINISTRADES EN TEST, CONSIDERANT UNA DENSITAT DE PLANTACIÓ DE 12 U/M2 I PRIMER REG	17,74 €
			Altres conceptes	17,74000 €
P-83	X222A105	U	OBRA CIVIL PER A LA CONNEXIÓ PUNTUAL DE LES XARXES AFECTADES D'AIGUA I SANEJAMENT SOBRE ASFALT, AMB SUPLEMENT PER TREBALLS MANUAIS	505,02 €
			Altres conceptes	505,02000 €
P-84	XPA0ZPRV	U	TREBALLS DE DESMUNTATGE I DESCONNEXIONS D'ESCOMESSES PROVISIONALS D'AIGUA POTABLE. INCLOS TRANSPORT A ABOCADOR I DEPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS	359,72 €
			Altres conceptes	359,72000 €
P-85	ZP8ERE	M3	REBLERT MANUAL AMB BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM AMB MAQUINARIA PETITA	36,06 €
	B0111000	M3	AIGUA	0,07450 €
	B0372000	M3	TOT-U ARTIFICIAL	23,41400 €

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 299 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER  
MARÇ 2024

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 13

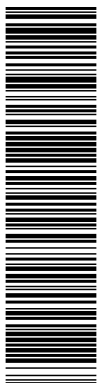
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	12,57150 €

Girona, març del 2024

Jordi Güell i Camps  
Enginyer Industrial  
Col·legiat núm. 8.005

Patricia Montesinos  
Arquitecta tècnica  
Col·legiada núm. 571

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>300</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Consell  
Comarcal  
del Gironès

## 5.5 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i  
arranjament de tots els serveis*



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 301 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

## RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	32.342,52
Capítol	01.02	MOVIMENT DE TERRES	9.365,20
Capítol	01.03	REMODELACIO XARXA DE SANEJAMENT	14.609,81
Capítol	01.04	REMODELACIÓ XARXA D'AIGUA	23.278,19
Capítol	01.05	FERMS I PAVIMENTS	38.111,81
Capítol	01.06	ACABATS	3.477,60
Capítol	01.07	REFACCIÓ DE LA MURALLA	11.151,01
Capítol	01.08	REPOSICIÓ AFECTACIONS	2.586,15
Capítol	01.09	CONTROL DE QUALITAT	1.715,74
Capítol	01.10	SEGURETAT I SALUT	2.972,64
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA</b>	<b>139.610,67</b>
			<b>139.610,67</b>
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA	139.610,67
			<b>139.610,67</b>

euros

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina 302 de 304	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 214539 O7VS2-8CX96-4UZXH 02A5CBE7A971961D898F7D5D6E7C4A2727B9C51) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: <https://sijos.girones.cat:9443>

PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER MARÇ 2024

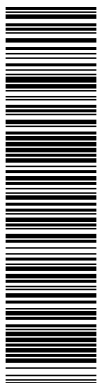
## RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			%
Capítol	01.01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	23,17
Capítol	01.02	MOVIMENT DE TERRES	6,71
Capítol	01.03	REMODELACIO XARXA DE SANEJAMENT	10,46
Capítol	01.04	REMODELACIÓ XARXA D'AIGUA	16,67
Capítol	01.05	FERMS I PAVIMENTS	27,30
Capítol	01.06	ACABATS	2,49
Capítol	01.07	REFACCIÓ DE LA MURALLA	7,99
Capítol	01.08	REPOSICIÓ AFECTACIONS	1,85
Capítol	01.09	CONTROL DE QUALITAT	1,23
Capítol	01.10	SEGURETAT I SALUT	2,13
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA</b>	<b>100,00</b>
			<b>100,00</b>
NIVELL 1 : Obra			%
Obra	01	ACTUACIONS CARRER DE LA MURALLA	100,00
			<b>100,00</b>

euros

DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>303</b> de <b>304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



Consell  
Comarcal  
del Gironès

## 5.6 PRESSUPOST PER CONTRACTA

*Projecte de refacció de la muralla i de la solera del carrer amb pavimentació i  
arranjament de tots els serveis*



DOCUMENT Projecte: <b>Projecte Refracció Muralla</b>	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: <b>O7VS2-8CX96-4UZXH</b> Data d'emissió: <b>16 de Maig de 2024 a les 6:59:20</b> Pàgina <b>304 de 304</b>	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:34 2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 08/03/2024 17:37	ESTAT <b>APROVAT</b> 08/03/2024 17:37



PROJECTE DE REFACCIÓ DE LA MURALLA I DE LA SOLERA  
DEL CARRER AMB PAVIMENTACIÓ I ARRANJAMENT DE TOTS ELS SERVEIS  
AJUNTAMENT DE CERVIÀ DE TER  
MARÇ 2024

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	139.610,67
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 139.610,67.....	18.149,39
6 % BENEFICI SOBRE 139.610,67.....	8.376,64
<b>Subtotal</b>	<b>166.136,70</b>
21 % IVA SOBRE 166.136,70.....	34.888,71
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	<b>€ 201.025,41</b>

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

( DOS-CENTS UN MIL VINT-I-CINC EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS )

Girona, març del 2024

Jordi Güell i Camps  
Enginyer Industrial  
Col·legiat núm. 8.005

Patricia Montesinos  
Arquitecta tècnica  
Col·legiada núm. 571