

PROJECTE ADEQUACIÓ XARXA AIGUA POTABLE EN BAIXA

**FASE -1- carrer de Vic
Carrer del Safareig**

Ajuntament d'Espinelves

PROJECTE BÀSIC-EXECUTIU

M.D. MEMÒRIA DESCRIPTIVA.....	3
M.D.1. INTRODUCCIÓ.....	3
1.1 DADES BÀSIQUES DEL PROMOTOR	3
1.2 EQUIP TÈCNIC DEL PROJECTE.....	3
1.3 ANTECEDENTS.....	4
1.4 SITUACIÓ, ÀMBIT	4
1.5 OBJECTIU	4
1.6 ESTAT ACTUAL	4
M.D.2. INFORMACIÓ PROJECTE	5
2.1 ÀMBIT I QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA.....	5
2.2 DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA	5
MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA	7
MC 1 DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS DE CONSTRUCCIÓ	7
MC 2 DESCRIPCIÓ DEL PLA D'OBRA	Error! No s'ha definit el marcador.
MC 3 CALENDARI D'EXECUCIÓ	10
MC 4 MANIFESTACIÓ EXPRESA I JUSTIFICADA DE QUE EL TREBALL COMPREN UNA OBRA COMPLETA.	11
MD 5 PROPOSTA DE CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA.....	12
MD 6 REVISIÓ DE PREUS	12
II DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	13
Índex plànols projecte d'execució	13
III AMIDAMENTS - PRESSUPOST	13
IV PLEC DE CONDICIONS.....	13
V ESTUD BÀSIC DE SEGURETAT.....	13

M.D. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

M.D.1. INTRODUCCIÓ

1.1 DADES BÀSIQUES DEL PROMOTOR

Entitat: AJUNTAMENT D'ESPINELVES

Representant: Sr. JOAN MONTSERRAT RAMOS
Càrrec: Alcalde d'Espinelves

Domicili: Plaça de l'ajuntament núm. 1
Població: Espinelves Comarca: Osona
Província: Girona

1.2 EQUIP TÈCNIC DEL PROJECTE

ARQUITECTES

Jaume Hernandez Martinez – núm. col·legiat 10.257/1 – Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Avd. Tecla Sala,1 (baixos) – RODA DE TER (08510)

Tel. 93.854.06.03 email: hmtacsl@gmail.com

DIRECTOR D'OBRA

Jaume Hernandez Martinez – núm. col·legiat 10.656/9 – Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

C/ Pere Almeda, 12 (baixos) – RODA DE TER (08510) email: hmtacsl@gmail.com

1.3 ANTECEDENTS

Espinelves es un municipi de 17,4 km² situat a província de Girona però a la vegada està inclòs en la Comarca d'Osona, en la subcomarca de les Guilleries, en el límit amb la comarca de La Selva, es un municipi petit de tant sols 205 habitants.

El municipi d'Espinelves disposa de xarxa d'aigua potable municipal que es recolza en dos pous d'extracció, un dipòsit general i un de distribució .

La xarxa es molt antiga i està realitzada amb materials diversos, plom, pvc, polietilè segons la data d'execució.

1.4 SITUACIÓ, ÀMBIT

Davant de la problemàtica de la xarxa es vol procedir a la seva racionalització i per tant es fa una primera actuació en el punt més problemàtic per les fugues i ruptures de canonada. Aquest es situa en la canonada general que va del carrer de Vic al carrer del Safareig.



1.5 OBJECTIU

L'objecte d'aquest Projecte és el definir i valorar les obres necessàries per la renovació d'un tram de la xarxa d'aigua potable que va del carrer de Vic al carrer del Safareig , d'Espinelves. Aquestes obres fan referència a enderrocs de paviments i reposicions, excavacions de rases i instal·lació de canonades, vàlvules i hidrants, així com la renovació de les escomeses.

1.6 ESTAT ACTUAL

La xarxa d'aigua potable del carrer carrer de Vic al carrer del Safareig, a l'àmbit d'actuació, està formada

per canonada de PVC de 90mm de diàmetre i una longitud d'uns 555 metres, que discorre per la vorera.

Es tracta d'un tram de xarxa sense mallar i que no disposa de vàlvules de seccionament. Aquest ramal rep el subministrament des del Passeig Guillerries a través d'una canonada PVC-90 que subministrament als habitatges d'aquest costat del vial.

Actualment la xarxa del tram a on es vol actuar presenta una sèrie de problemes històrics de diversa tipologies, com són:

- Material no adequat en la protecció de la canonada.
- Ruptures per excés de pressió, canonada de 10 atm.
- Pèrdues per filtracions en unions mal executades.
- Envel·liment de la xarxa

M.D.2. INFORMACIÓ PROJECTE

2.1 ÀMBIT I QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA

L'àmbit de l'actuació té el seu inici a l'alçada del camp d'esports i finalitza a l'empuladura amb la carretera

La normativa vigent urbanística vigent en aquest moments es.

Tema:	Pla d'ordenació urbanística municipal
Núm. expedient:	2014 / 053498 / N
Competència:	Generalitat de Catalunya
Data aprovació:	29/09/2021
Data publicació:	26/11/2021
Publicacions butlletins oficials:	DOGC 26/11/2021

Aquets classifica el sòl de l'actuació de sòl urbà consolidat i qualifica l'àmbit de l'actuació de Sistema viari, per tant el projecte actua en la seva totalitat amb terreny d'ús i domini públic.

2.2 DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

2.2.1 CRITERIS DE DISSENY

A continuació s'exposen les bases de disseny utilitzades per la nova xarxa general

- Dissenyar canonades amb materials que compleixin amb els criteris de resistència i durabilitat establerts per la norma vigent.
- Preveure el seccionament de la xarxa amb vàlvules comporta
- Protegir la canonada amb capa de sorra i a profunditat mínim de 60 cm.

2.2.2 SERVEIS AFECTATS

A partir de la informació facilitada per la plataforma digital e-wise, s'ha comprovat que l'actuació en la vorera només afecta a la xarxa d'enllumenat i aigua potable a substituir la resta de serveis urbans cartografiat per companyies es situen en la calçada:

A l'àmbit d'actuació trobem la presència dels següents serveis, enterrats i/o aeris:

- Aigua potable per la vorera
- Clavegueram pel mig del carrer
- Electricitat aèria BT i dos línies d'AT per la calçada
- Telecomunicacions aèria

Abans de l'inici de les obres es realitzaran cales per a la localització d'aquests serveis. Els treballs s'hauran de fer en presència d'aquests serveis, mantenint-los en funcionament durant les obres. Per a l'execució de les obres projectades no es preveu desplaçar i/o afectar cap servei existent.

2.2.3 CONDICIONAMENTS DE LES OBRES

Geologia:

El present projecte es basa en la renovació de la xarxa d'abastament en baixa d'aigua potable. No s'ha cregut necessària la realització d'un estudi geotècnic per tal d'executar la solució proposada al Projecte al actuar exclusivament en les voreres.

Circulació:

Les actuacions que es realitzant en trama urbana consolidada, i es desviarà el trànsit durant l'execució de l'obra conforme l'informe oportú de l'ajuntament d'Espinelves i les instruccions de la direcció facultativa. en tot cas, el pas dels vianants quedarà separat per tanques, respecte la zona de l'obra i es posaran passeres provisionals amb baranes pels portals i guals afectats garantint el seu accés. Tots els detalls segons l'estudi de seguretat adjunt al o projecte.

Serveis:

No es preveu interceptar serveis existents. En el cas que sorgís l'imprevist i apareixes algun, es procedirà a l'excavació manual en el tram afectat i al compliment d'una distancia mínima de 30 cm amb formigó respecte la secció tipus del servei més proper

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC 1 DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS DE CONSTRUCCIÓ

1. Descripció de les obres

1.1. Enderrocs i reposicions

Aquest Projecte preveu la demolició del paviment de vorera al traçat de la canonada projectada i al traçat de les escomeses a renovar, les travesses seran delimitades per un tall de disc a cada banda del paviment. Es preveu un sobreample de 0,20m a banda i banda de la rasa. La reposició d'aquest paviment es preveu fer-la amb paviment de pedra licorella.

Pel que fa a la rasa tipus, aquesta tindrà una amplada de 0,45m i una fondària d'1,00m. Es farà un llit de sauló de 10cm d'alçada, per acomodar la canonada, i es recobrirà la mateixa amb sauló fins a 10cm per sobre de la canonada. El rebliment de la rasa es realitzarà amb grava-ciment en tongades de 25cm, com a màxim, compactades al 98% P.M. fins arribar a cota de paviment. Finalment, la rasa es cobrirà amb 10cm de capa base de formigó HM-20, en la vorera, que serviran de llit per la col·locació del paviment de pedra.

Referent a la canonada existent, el Projecte preveu la seva retirada per la qual cosa es preveu la demolició d el paviment de vorera al traçat de la canonada a retirar

1.2. Altres

Si és necessari, es retiraran tots aquells elements d'il.luminació, mobiliari urbà i senyalització que interfereixin en el correcte desenvolupament de les obres. Les unitats retirades seran transportades al magatzem municipal o bé emmagatzemades per la seva posterior recol·locació a la seva ubicació original.

Així mateix, durant les obres s'hauran de prendre totes les mesures de protecció de l'arbrat existent.

Les obres començaran amb l'acta de replanteig que donarà pas a la implantació de les casetes d'obra, serveis, etc. També obtindrem una zona delimitada i estanca de gestió de residus. Seguidament disposarem de senyalitzacions d'obra i s'efectuaran els desviaments de trànsit necessaris, a partir d'aquí ja podrem inicialitzar el moviment de terres.

L'inici serà en l'encreuament del carrer de Vic a l'alçada del camp esportiu la Quadra fins la carretera GV-5441. S'executarà la nova xarxa en substitució de l'existent i es refaran les connexions particulars eliminant les canonades de plom.

S'omplirà la rasa amb sorra de préstec compactat al 90% P.M deixant 0,3 m per reomplir amb material grava-ciment compactat també al 90%.

Finalment es procedirà a els paviments afectats

1.3. Xarxa d'aigua potable

Es proposa la renovació de la xarxa d'aigua potable en un total de 555 metres de canonada de polietilè de 90mm de diàmetre, així com tots els elements necessaris pel correcte muntatge de les canonades.

La nova xarxa s'instal·larà a la vorera.

El Projecte preveu la instal·lació d'una canonada de polietilè que discorrerà paral·lela al traçat actual, des del carrer de Vic fins el carrer del Safareix . Als punts de connexió amb la xarxa existent s'instal·laran vàlvules de seccionament per tal de poder sectoritzar aquest tram de la xarxa en cas d'avaria o tasques de manteniment. El Projecte proposa la renovació de 11 escomeses des de la vorera.

Per millorar el funcionament de la nova xarxa, es preveu la instal·lació d'una vàlvula de descàrrega al punt baix que permetrà purgar la xarxa en cas de necessitat.

1.4 . Sistemes constructius previstos

Els sistemes constructius previstos segueixen esquemàticament el següent ordre:

- Cales per a la localització de serveis existents.
- Demolició dels paviments afectats.
- Excavació de les rases.
- Retirada de fibrociment.
- Instal·lació de les canonades, muntatge de vàlvules, hidrants i escomeses.
- Reblert de les rases.
- Posada en càrrega de la nova xarxa i connexió d'escomeses als abonats.
- Reposició dels paviments.

MC 2. Aspectes mediambientals

Tenint en compte el tipus de projecte i el seu abast no es necessari subjectar-se al procediment d'avaluació d'impacte ambiental (AIA).

MC 3 Gestió de residus

En compliment del Reial Decret 105/2008, de l'1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, s'ha redactat en el present projecte l'Annex Gestió de Residus, que recull tots els elements per valorar l'aplicació i valoració dels criteris necessaris per a la correcta gestió dels residus generats.

MC 4. Organització de les obres i garantia

4.1. Termini d'execució de les obres

En compliment de l'article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, s'elabora un Pla de les Obres, on s'estudia amb caràcter indicatiu el possible desenvolupament de les obres.

Les obres començaran amb l'acta de replanteig que donarà pas a la implantació de l'obra. Tot aquest procés tindrà una durada aproximada de 2 dies. Seguidament s'iniciarà la Fase 1. S'estima un període de treball de 10m lineals per dia, per tant l'avanç en aquesta fase serà lent . Es preveu una durada de 50 dies aproximadament. Els serveis afectats tindran una durada de la totalitat de l'obra. Es necessitarà uns 8 dies aproximats per l'execució dels remats, reposicions d'elements urbans .

L'acta de recepció, retirada d'elements i fi d'obra durarà aproximadament 2 dies. Es preveu un període d'execució de la totalitat de l'obra de **60 dies**, laborals aproximadament.

En el present Projecte s'ha estimat com a període òptim d'execució de les obres 8 setmanes.

4.2. Organització de les obres

L'obra s'organitzarà de manera que prevalguin les condicions de seguretat i salut dels vianants, treballadors i vehicles. En tot moment es garantirà l'accés de vianants i vehicles a les parcel·les a través de passos puntuals degudament indicats i senyalitzats. El conjunt de l'obra quedarà clarament delimitat i senyalitzat i només es permetrà l'accés a l'obra pels vianants en els passos definits com a tal i que hauran de quedar ben senyalitzats. Es senyalitzaran els passos i recorreguts alternatius per evitar la confusió entre els vianants.

Els carrils de circulació no es veuran reduïts, si bé el carril d'estacionament s'eliminarà durant els treballs per tal d'habilitar el pas alternatiu als vianants.

L'espai destinat a casetes d'obra i càrrega i descàrrega de material quedaran definits als plànols inclosos al Pla de Seguretat i Salut i es podran modificar sempre que siguin acceptats per la direcció facultativa i el coordinador de seguretat i salut. En qualsevol cas, aquest espai quedarà dintre de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra. Les operacions de càrrega i descàrrega, l'estacionament provisional dintre de l'obra i el moviment de maquinària o vehicles pesats serà controlat i dirigit en tot moment pel personal responsable de l'obra seguint les indicacions del Pla de Seguretat i Salut.

En el transcurs de les obres es protegirà Així mateix, qualsevol element de mobiliari urbà, enllumenat que no estigui previst treure o substituir, i que interfereixi en el desenvolupament de les obres, s'haurà de retirar i emmagatzemar adequadament per la seva reposició a la finalització de l'obra.

No es podran acumular residus a l'obra per un període de temps superior a tres dies. En cas que es produeixi aquesta acumulació es disposaran espais adequats i degudament senyalitzats i delimitats. Tota la runa s'haurà de dipositar en contenidors homologats disposats amb aquesta finalitat tot seguint els criteris de l'Estudi de Gestió de Residus. Aquests residus es lliuraran a un gestor autoritzat.

Es farà una neteja diària de l'obra amb la retirada de petit material, runa i terres de les zones de treball, i l'acopi de material es farà en llocs controlats i delimitats. Es regarà l'obra a diari, tants cops com sigui necessari, i especialment després d'operacions de càrrega i descàrrega o de treballs que produeixin pols.

Es tindrà una cura especial amb l'emissió de partícules sòlides.

Per evitar l'emissió de soroll s'estableix un horari màxim de treball de 8:00 a 20:00 hores dels dies laborables. Fora d'aquest horari només es permetran fer activitats que no produeixin soroll.

Es complirà el termini d'obra fixat al Pla d'Obres. Finalitzades les obres es retiraran totes les instal·lacions, elements i materials de la via pública i es reposarà qualsevol element de l'entorn que pugui haver sofert desperfectes en el transcurs d'aquesta, d'acord amb el servei responsable de l'Ajuntament.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de desenvolupar tots els aspectes que afecten a la seguretat de les persones i a garantir l'accessibilitat als edificis i guals afectats per la intervenció. Es seguiran tots els criteris de seguretat inclosos a l'Estudi de Seguretat i Salut així com les prescripcions detallades al *Manual de Qualitat de les Obres. Implantació i Incidència en l'Àmbit del Domini Públic. Sector*

4.3 Urbanisme.

Es garantirà durant l'execució de les obres l'accessibilitat als vehicles d'emergència. Cal adaptar l'execució i programació de les obres als condicionants de mobilitat i d'altres obres existents a la zona en el moment de programar els treballs i als efectes de realitzar-ne la coordinació adient.

MC 5 CALENDARI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució de l'obra serà de dos mesos

	durada	SETMANA - 1				SETMANA - 2				SETMANA - 3				SETMANA - 4				SETMANA - 5				SETMANA - 6				SETMANA - 7				SETMANA - 8										
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4							
INICI D'OBRA		■																																						
Acta de replanteig inici d'obra		■																																						
Topografia i replanteig			■																																					
Treballs previs,adequació accessos			■																																					
EXECUCIÓ OBRA			■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■					
Tancament de l'obra				■																																				
Tall de paviment					■																																			
Moviment de terres					■	■																																		
Xarxa de polietilè						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Prova estanqueïtat																																								
Reompliment i compactació																																								
Prova estanqueïtat																																								
Pavimentació i reurbanització																																								
Execució de remats																																								
Serveis afectats																																								
Control de qualitat		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■				
Seguretat i salut		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■				
Acta de recepció i final d'obra																																								

MC 6 JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

6.1 Antecedents

Actualment, la xarxa d'abastament d'aigua potable al municipi d'Espinelves està integrada per un dipòsit de càrrega i un dipòsit de regulació.

La xarxa actual, dins l'àmbit d'actuació, està formada per canonades de PVC les quals es troben en un estat precari i en grau d'envelliment avançat, superant així la seva vida útil. L'estat de les canonades provoca l'aparició d'una sèrie d'avaries recurrents, les quals provoquen deficiències en el servei i molèsties als veïns. Recentment, hi va haver una avaria que va provocar la pèrdua de la capacitat del dipòsit per aquest motiu l'Ajuntament ha decidit prioritzar aquesta actuació per evitar riscos futurs.

6.2 Estat actual

La xarxa d'aigua potable del carrer de Vic, a l'àmbit d'actuació, està formada per canonada de PVC de 70mm de diàmetre i una longitud d'uns 555 metres, que discorre per la vorera dels números parell, Es tracta d'un tram de xarxa sense mallar i que no disposa de vàlvules de seccionament. Aquest ramal rep el subministrament des del carrer Vic a través d'una canonada PVC-70 que dona subministrament als habitatges d'aquest costat del vial.

6.3 Avaries

Les avaries es poden separar en dos grups, per una banda les avaries en escomeses i per l'altra les avaries en xarxa de distribució. Les avaries en escomeses són les que apareixen en el ramal de canonada que va des de la canonada de distribució fins la pròpia escomesa o portella del abonat, aquestes avaries haurien d'afectar solament un abonat però al ser una xarxa antiga no existeix una vàlvula de comporta que separi el ramal amb la canonada de distribució del carrer. Això implica que en cas d'avaría s'hagi de tallar l'aigua a tot el carrer. En les xarxes renovades això ja no succeeix, ja que sempre s'instal·la la vàlvula que separa el ramal de l'escomesa amb la canonada de distribució del carrer.

Les avaries en xarxa de distribució són les que apareixen en la mateixa canonada de distribució, les vàlvules de seccionament, vàlvules reguladores de pressió o altres elements de la xarxa de distribució. Per tal de reparar una avaria que ha aparegut en la xarxa de distribució o en una escomesa s'ha de tancar l'aigua a través de les vàlvules de comporta més pròximes, depenen de on estan situades aquestes vàlvules hi haurà més o menys abonats afectats.

6.4 Proposta d'actuació

Motivat per l'estat d'envelliment de les instal·lacions, es planteja la renovació de la xarxa per tal de continuar donant un servei de subministrament d'aigua potable de qualitat. Per altra banda, les canonades actuals són antigues i insuficients que donin una correcta cobertura, segons la normativa existent.

Es proposa la renovació de la xarxa d'aigua potable en un total de 555 metres de canonada Polietilè de 90mm de diàmetre, així com tots els elements necessaris pel correcte muntatge de les canonades. La nova xarxa s'instal·larà a la vorera. El Projecte preveu la retirada de la canonada existent i la instal·lació d'una canonada de nova de polietilè que recorrerà paral·lela al traçat actual, des carrer de Vic fins el carrer del Safareig. Als punts de connexió amb la xarxa existent s'instal·laran vàlvules de seccionament per tal de poder sectoritzar aquest tram de la xarxa en cas d'avaría o tasques de manteniment. El Projecte proposa

a renovació de 11 escames des de la vorera.

Les vàlvules de seccionament seran de comporta amb seient elàstic amb eix d'acer inoxidable i cos de fosa dúctil d'unió per brides complint la norma UNE-EN 1092 i hauran de tenir una pressió nominal de 16 kg/cm² o 25 kg/cm². Totes les vàlvules compliran les normes UNE 1074.

Les derivacions, colzes i reduccions s'instal·laran:

- 1) de fosa dúctil amb brides amb els diàmetres corresponents (norma UNE-EN 1092).
- 2) de polietilè d'alta densitat electrosoldable o soldats a testa (norma UNE EN 12.201-3:2003).

Els elements electrosoldables incorporen una resistència elèctrica de tal manera, que al aplicar una tensió determinada (donada pel fabricant), aquestes s'escalfen produint la fusió del tub i de l'accessori, i formant una amalgama que al refredar-se deixarà units ambdós elements.

Les arquetes de registre en faran in-situ. Es procedirà a realitzar una solera de formigó d'uns 30cm de gruix, i a continuació, i després de la instal·lació dels elements hidràulics, es construiran les parets de les mateixes amb maó de 290x140x20mm

El Projecte preveu la retirada de la canonada existent. La nova xarxa es col·locarà el tub dins la rasa deforma que quedi situat uniformement sobre el llit de sauló en tota la seva longitud. Tant el tub com les juntes hauran d'estar nets, interior i exteriorment, la qual cosa es verificarà abans de la instal·lació per tal de verificar que no quedin residus de terres a les juntes. A continuació es procedirà al centrat i la perfecta alineació dels tubs, realitzant la soldadura dels trams

MC 7 MANIFESTACIÓ EXPRESSA I JUSTIFICADA DE QUE EL TREBALL COMPREN UNA OBRA COMPLETA.

De conformitat amb l'art. 13 de la "Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014", es posa de manifest que l'actual Projecte de l'Adequació de la XARXA D'AIGUA POTABLE EN BAIXA d'Espinelves esdevé una obra completa, ja que comprèn tots i cada un dels elements que són necessaris per la utilització de les obres.

MD 8 PROPOSTA DE CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

En compliment a la "Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014", la classificació del contractista no és exigible en aquest projecte si no s'especifica en l'anunci de licitació, doncs el valor estimat del contracte és inferior a 500.000,00 euros.

MD 8 REVISIÓ DE PREUS

Per l'execució de l'obra es preveu un termini no superior a 4 mesos, per tant el projecte no serà objecte de revisió de preus tal com es preveu en la Llei 13/1995 de 18 de maig de Contractes de les Administracions públiques.

II DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Índex plànols projecte d'execució

General

- 01 Situació i emplaçament
- 02 Actuació carrer de Vic
- 03 Actuació carrer del Safareig
- 04 Detalls

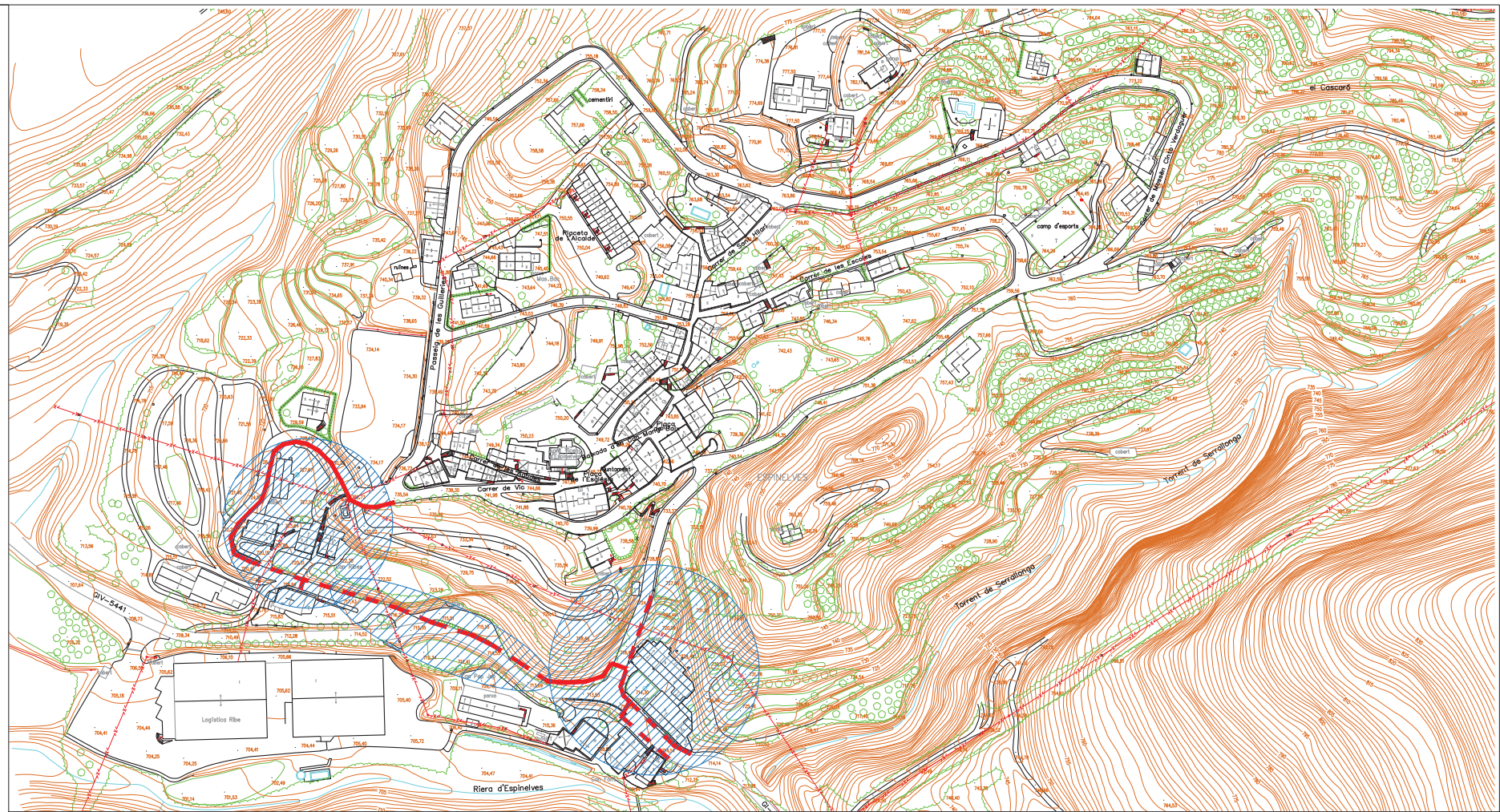
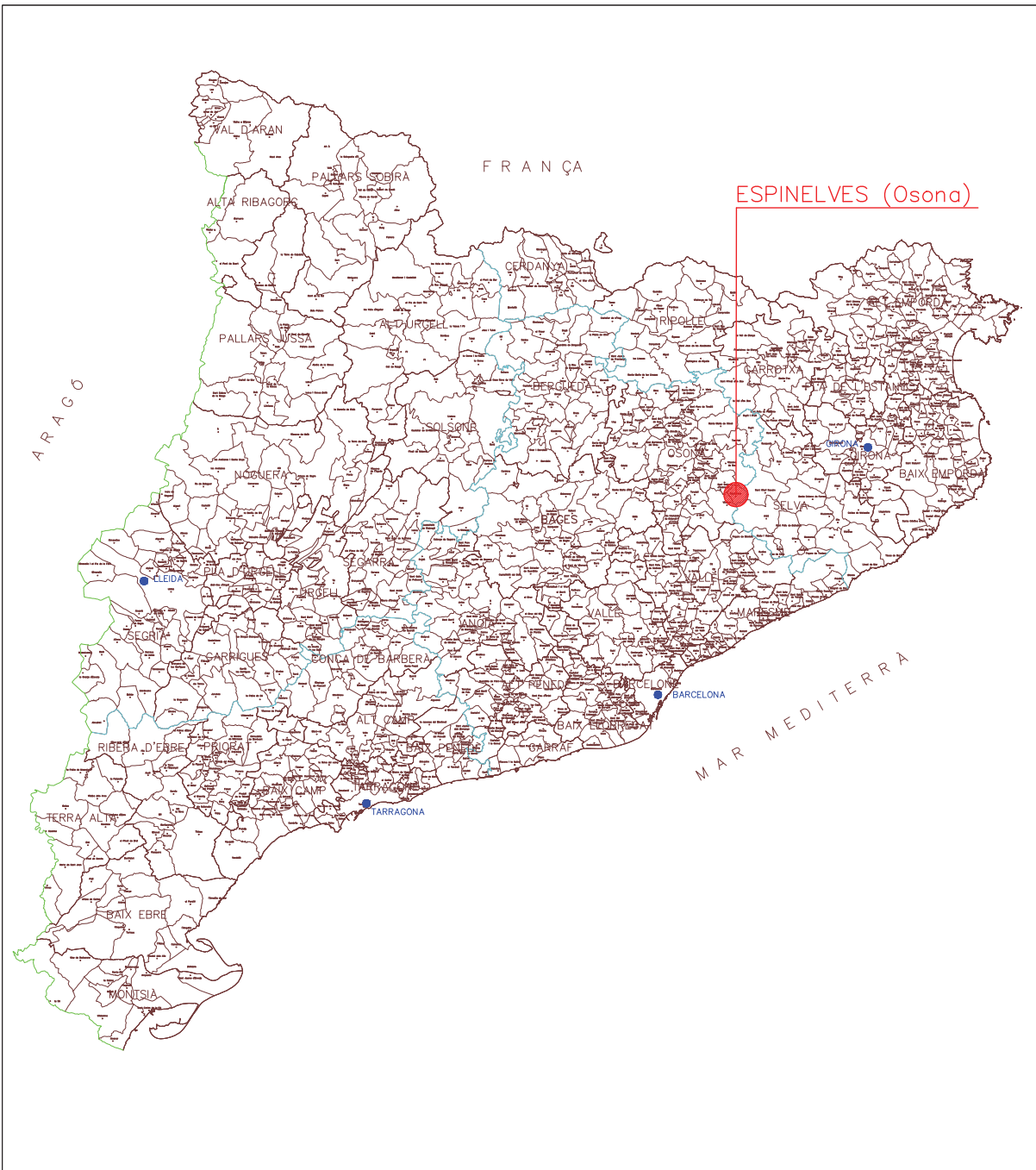
III PLEC DE CONDICIONS

- Plec de condicions generals
- Plec de condicions tècniques

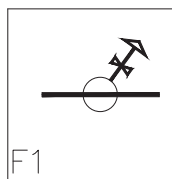
IV AMIDAMENTS - PRESSUPOST

- Amidament
 - Quadre preus -01
 - Quadre preus -02
 - Justificació de preus
- Pressupost
- Resum de pressupost
- Últim full

V ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT



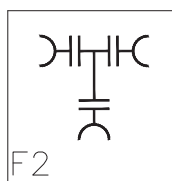
VALVULA DE BUIDAT



- 1 collari HAWLE Ø100 - 2"
- 1 aixeta de bola de 2"
- 1 enllac Te de 2"
- 1 greitner de 2"
- 3 metres de tub de polietilè de 2"
- 1 tapa de fundicio grisa 40x40
- 1 perico amb parets formigo H100, 40x40x40

F1

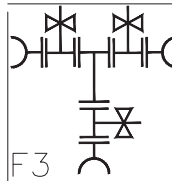
ENLLAÇ AMB TE DE FOSSA



- 1 Te de ferro colat amb brides Ø100/60
- 2 racor brida HAWLE Ø100/110 autoblocant
- 1 racor brida HAWLE Ø60/75 autoblocant.

F2

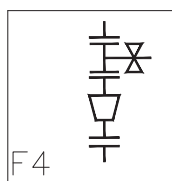
ENLLAÇ AMB TE



- 1 Te de ferro colat amb brides Ø90/90
- 3 racor brida HAWLE Ø100/90 autoblocant
- 3 valvula HAWLE compoprta Te Ø100

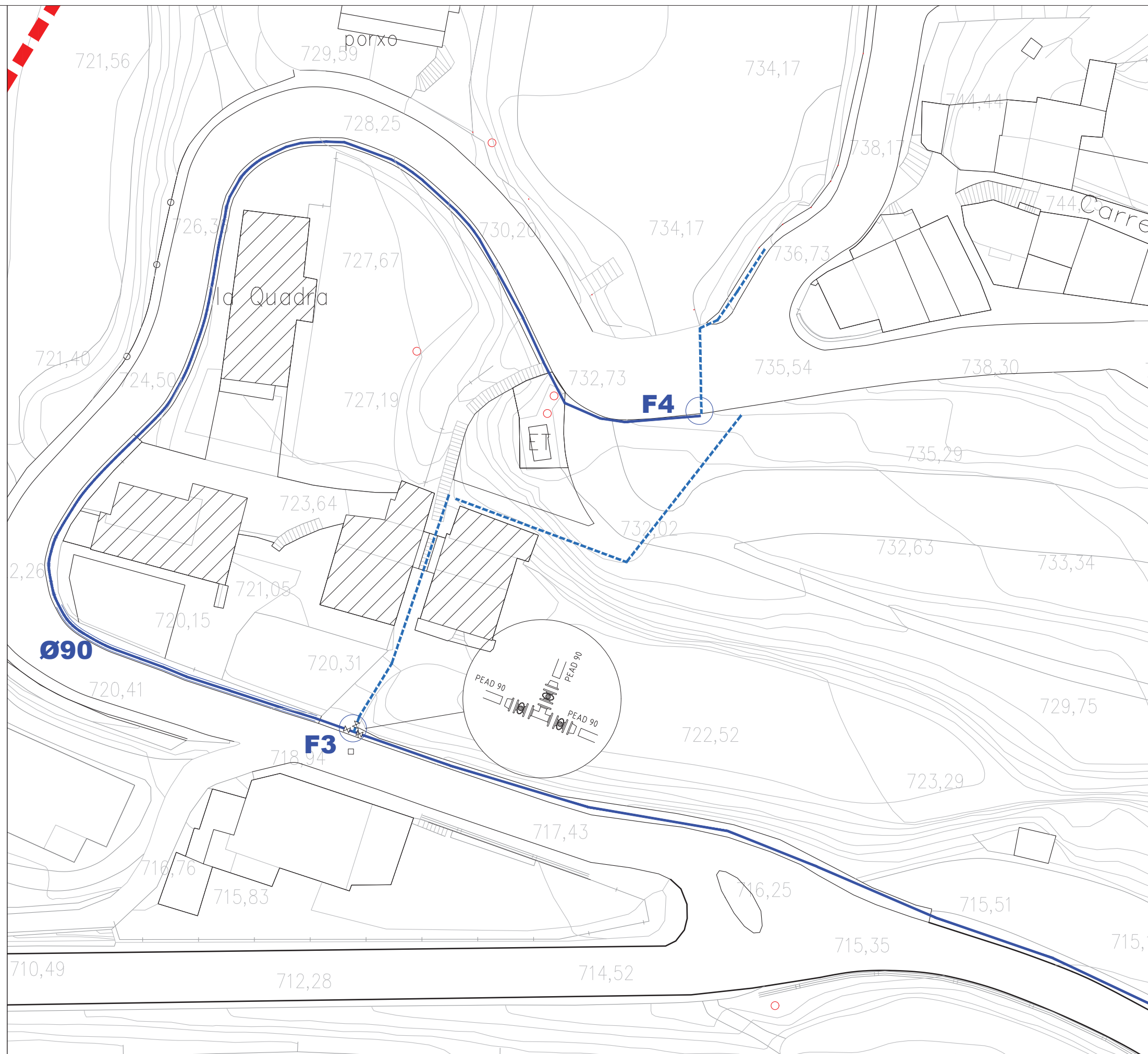
F3

ENLLAÇ AMB CANONADA ACTUAL

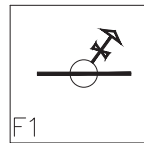


- 1 Con de ferro colat amb brides Ø110/63
- 2 racor brida HAWLE Ø60/63 autoblocant
- 1 racor brida HAWLE Ø110 autoblocant.
- 1 valvula HAWLE compoprta Te Ø100

F4

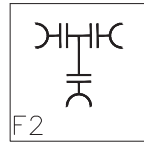


VALVULA DE BUIDAT



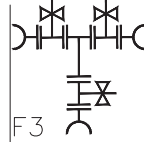
- 1 collari HAWLE ø100 - 2"
- 1 aixeta de bola de 2"
- 1 enllac Te de 2"
- 1 greitner de 2"
- 3 metres de tub de polietilè de 2"
- 1 tapa de fundició grisa 40x40
- 1 perico amb parets formigo H100, 40x40x40

ENLLAÇ AMB TE DE FOSSA



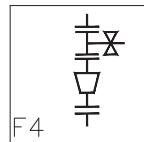
- 1 Te de ferro colat amb brides ø100/60
- 2 racor brida HAWLE ø100/110 autoblocant
- 1 racor brida HAWLE ø60/75 autoblocant.

ENLLAÇ AMB TE

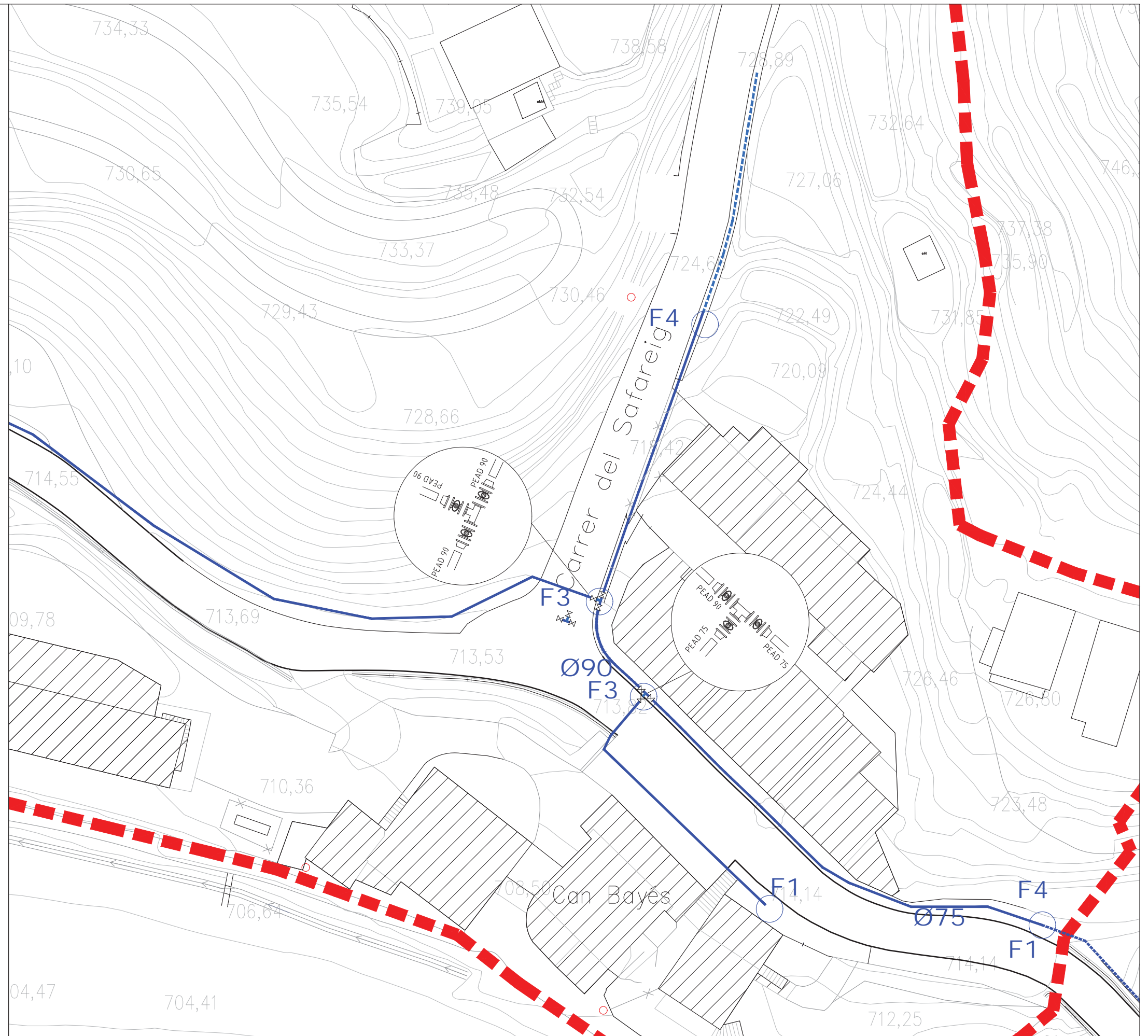


- 1 Te de ferro colat amb brides ø90/90
- 3 racor brida HAWLE ø100/90 autoblocant
- 3 valvula HAWLE compoprta Te ø100

ENLLAÇ AMB CANONADA ACTUAL



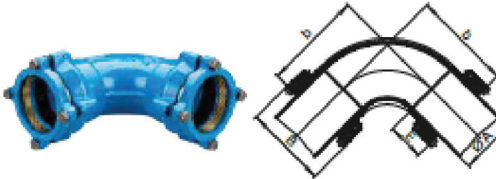
- 1 Con de ferro colat amb brides ø110/63
- 2 racor brida HAWLE ø60/63 autoblocant
- 1 racor brida HAWLE ø110autoblocant.
- 1 valvula HAWLE compoprta Te ø100



Accesorios para tubos de PE y PVC

Ø tubería A	b				E	B	Peso				
	90°	45°	30°	11°			90°	45°	30°	11°	
63	153	112			80	124	4,2	4,7			
75	170	120			82	138	5,5	5,0			
90	188	129	115	99	85	152	7,6	6,4	5,8	5,7	
110	213	140	122	100	85	172	10,0	7,9	7,2	6,8	
125	240	153			87	193	9,8	9,9			
140	246	159			93	210	15,0	13,1			
160	283	181	120	115	105	236	19,5	16,0	15,0	14,5	
180	293	191			113	258	20,0	21,0			
200	353	221			125	284	37,5	30,0	27,7		
225	355	224	136		128	314	43,0	38,0	32,0		
250	427	263			145	347	57,0	47,0			
280	430	266			148	376	69,0	55,0			
315	506	313			174	422	100,0	80,0			

Codo
Ref. 8535 90°
Ref. 8545 45°
Ref. 8555 30°
Ref. 8557 11°



Ref.	PFA (PN)	Diámetro nominal Ø tubería A															
		63	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315			
8535 90°	16																
8545 45°																	
8555 30°																	
8557 11°																	

ACCESORIOS PARA TUBERÍA

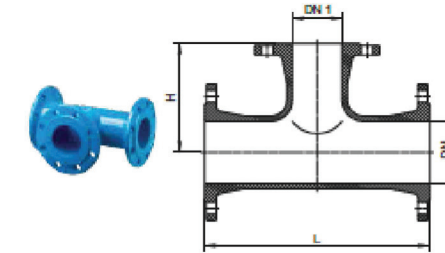
Características constructivas

- Conforme a EN 545
- Presión de trabajo PFA (PN) 16
- De fundición dúctil recubierta de epoxi en polvo
- Bidas medidas conforme a EN 1092-2 | PFA 16
- Taladro estándar conforme a EN 1092-2 | PFA 10

DN	DN 1	L	H	Peso
50	50	300	150	12,5
	65	330	157	15,5
	80	330	165	14,7
65	65	330	165	16,0
	80	360	170	17,4
	100	360	175	18,6
80	80	360	180	19,4
	100			

T embridada

Ref. 8510



Válvula E3 enchufe-enchufe para tubos PE y PVC, PFA 10 | PFA 16

Características constructivas

- Válvula de asiento elástico con paso liso y libre
- Con enchufe para conexión fija con tubos PE y PVC
- Un solo eje de extensión apto para varias dimensiones
- Apto al 100% para actuadores motorizados
- Posibilidad de equipar fácilmente un Indicador de posición sobre la tapa estándar (de DN 50 a DN 200)

Para montar un actuador o un Indicador de posición debe quitar la pieza superior de la tapa y colocar el Indicador o el adaptador para el actuador (de DN 250 a DN 350)

Versión estándar: sin volante ni eje de extensión
Versiónes especiales: bajo demanda

Accesorios aptos

Accesorios compatibles: vea la página F 1/2

Volante:		Ref. 7800
Ejes de extensión:	rígido	Ref. 9000E2/E3
	telescopico	Ref. 9500E2/E3
Trampillones:	rígido	Ref. 1750
	telescopico	Ref. 2050
Actuador:		Ref. 2051K
Adaptador para actuador (acolonador E2/E3):		Ref. 8630E2/E3
Placa base:		Ref. 3481, Ref. 3482
Cuadrillito:		Ref. 2156, Ref. 2157, Ref. 2158
Eje de extensión adicional:		Ref. 7820, Ref. 7825
Indicador de posición:		Ref. 2170E2/E3
Soporte de columna HAWAK:		Ref. 9894, Ref. 9895



Ref.	PFA (PN)	Diámetro nominal/DN Ø tubería A															
		50	65	80	100	110	125	150	160	180	200	225	250	280	315	350	
4040E3	16															*	

*en preparación

- Válvula de asiento elástico con paso libre
- Bidas medidas según EN 1092-2 y taladradas según EN 1092-2 | PN 10 estándar; PN 16 en caso de DN 200. A la hora de realizar el pedido, indique estas referencias. Si requiere otros estándares, bajo demanda
- Apta para limpieza con chorro gracias a paso conforme a la anchura nominal
- Distancia entre bridas corta (EN 558 GR 14)
- Distancia entre bridas larga (EN 558 GR 15)

Versión estándar: sin volante ni eje de extensión (solamente apto para activación manual)

Versión especial: bajo demanda

Accesorios aptos

Accesorios compatibles:

Volante:		Ref. 7800
Ejes de extensión:	rígidos	Ref. 9000
	desde DN 65	Ref. 9000A
	telescopicos	Ref. 9500
	desde DN 65	Ref. 9500A
Trampillones:	rígidos	Ref. 1750
	telescopicos	Ref. 2050
		Ref. 2051K
Cuadrillito:		Ref. 2156, Ref. 2157, Ref. 2158
Eje de extensión adicional:		Ref. 7820, Ref. 7825
Tomillos con tuerca:		Ref. 8810, Ref. 8830, Ref. 8840
Soporte para columna HAWAK:		Ref. 9894
Placa base:		Ref. 3481K
Junta plana:		Ref. 3390, Ref. 3470

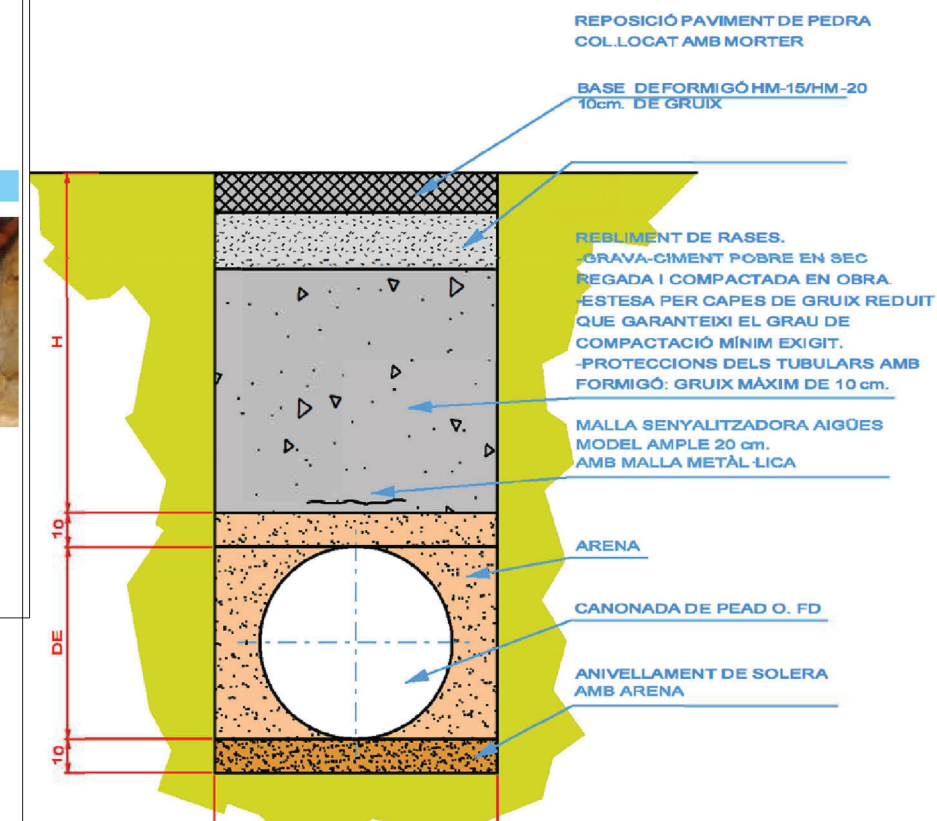
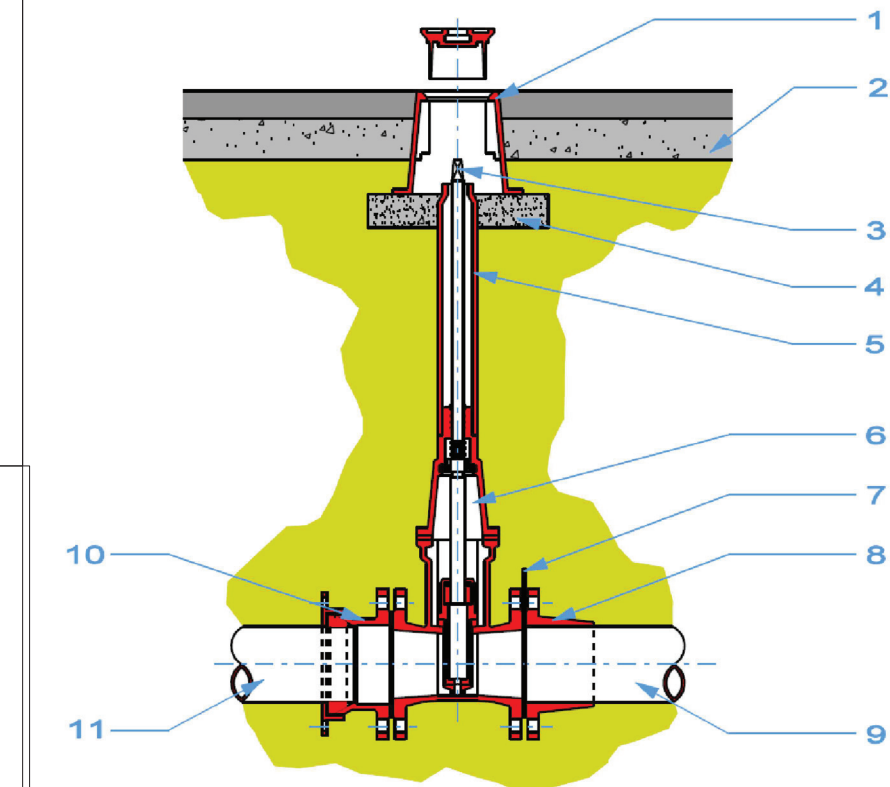
FIG. 110027



Ejemplo de instalación



CANONADA FIBROCIMENT/FERRO		
11	-	
10	1	ACCESORI DE CONNEIXO CANONADA FIBROCIMENT/FERRO BRIDA UNIVERSAL PN 16
9	-	CANONADA PE100 PN16 UNE EN 12221 (COLOR NEGRE - BANDA BLAVA)
8	1	ACCESORI DE CONNEIXO CANONADA: BRIDA CONTRATRACCIÓ SYSTEM 2000 PER A CANONADA PEAD
7	1	AMB ACCESORI: BRIDA CONTRATRACCIÓ, JUNTA FLEXIBLE DE TERMOPLASTIC YUNTAFLIX AMB ACCESORI
6	1	VÁLVULA COMPORTA FUNDICIÓ DÚCTIL MODEL CURT
5	1	EIX D'EXTENSIÓ FIXE (EIX + TUB PROTECTOR PE) INSTAL·LAR EN FUNCIÓ DE LA PROFUNDITAT DE LA VÁLVULA
4	-	BASE FORMIGÓ HM-20 PROFUNDITAT 50
3	1	QUADRETT # 27 x 48
2	-	REPOSICIÓ PAVIMENT SEGONS P.G.C. AJUNTAMENT. EN ZONES SENSE PAVIMENT ES COL·LOCARÀ EL TRAMPILLÓ EN UNA BASE DE FORMIGÓ Ø 500 I 100 DE PROFUNDITAT
1	1	TRAMPILLÓ REGISTRABLE MODEL GRAN DE FUNDICIÓ GRIS I RECOBRIMENT BITUMINÓS Ø 250, L-200



3. PLEC DE CONDICIONS

1. RELACIONS ENTRE L'ADMINISTRACIÓ I EL CONTRACTISTA

1.1. -DIRECCIÓ

El Director de l'obra, haurà de tenir les següents funcions:

- Fer que les obres s'executin ajustades al Projecte aprovat o a les modificacions degudament autoritzades i en el termini fixat en el Contracte i terminis parcials que es fixin posteriorment, i exigir al Contractista el compliment de totes les condicions contractuals.
- Definir aquelles prescripcions tècniques que aquest Plec deixi a la seva decisió.
- Resoldre totes les qüestions tècniques que sorgeixin en tot allò que faci referència a: interpretació de plànols o d'aquest Plec de Condicions, característiques dels materials, forma d'execució d'unitats d'obra, amidament i abonament, etc. sempre que no es modifiquin les condicions del Contracte.
- Estudiar les incidències o problemes plantejats en les obres, que impedeixin el compliment normal del Contracte o aconsellin la seva modificació, i tramitar si escau, les propostes corresponents.
- Obtenir dels Organismes interessats els permisos necessaris per a l'execució de les obres i resoldre els problemes plantejats pels serveis i servituds afectades per les esmentades obres.
- Assumir personalment i sota la seva responsabilitat, en casos d'emergència o gravetat, la direcció immediata de determinades operacions o treballs en curs, per a la qual el Contractista haurà de posar a la seva disposició el personal i material de l'obra.
- Acreditar el Contractista les obres realitzades conforme allò que disposa el Contracte i la legislació vigent.
- Participar en la comprovació del replanteig, proves de les estructures, recepcions provisionals i definitives, així com redactar les propostes de modificació del Projecte, si escau, i redactar la Liquidació de les obres. Tot això d'acord amb les normes legals vigents.
- El director de l'obra podrà comptar amb col·laboradors a les seves ordres que hauran d'integrar la "Direcció de l'obra", d'acord amb el que estableix la clàusula 4 del "Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat" (PCAGCOE)", aprovat pel Decret 3854/1970 de 31 de desembre. Aquests col·laboradors podran assumir també les funcions de supervisió i seguiment dels treballs que es realitzin dins de l'àmbit de l'obra i que els hi delegui el Director de l'obra.

1.2. - INSPECCIÓ

S'haurà d'aplicar el que disposen la clàusula 21 del PCAGCOE i la clàusula "d'Execució del Contracte" del "Plec de Clàusules Administratives Particulars que han de regir el contracte" (PCAP).

1.3. - CONTRACTISTA

El Contractista haurà de designar el seu "Cap d'obra", d'acord amb el que determinen les condicions de les clàusules 5 i 6 del PCAGCOE i la clàusula "d'Execució del Contracte" del PCAP, i l'Administració pot exigir per aquesta obra, que l'esmentat "Cap" tingui el títol d'Enginyer, o el títol universitari de Grau equivalent.

En relació amb la "Oficina d'Obra", "Llibre d'ordres" i "Llibre d'incidències de l'obra", s'haurà d'aplicar allò que disposen les clàusules 7,8 i 9 del PCAGCOE i la clàusula "d'Execució del Contracte" del PCAP.El Contractista roman obligat a dedicar a les obres el personal tècnic a que es va comprometre

en la licitació. El personal del Contractista haurà de prestar la seva col·laboració al Director i a la Direcció, per al normal compliment de les funcions.

Tant la idoneïtat de les persones que constitueixen aquest grup directiu, com la seva organització jeràrquica i especificació de funcions, serà lliurement apreciada per la Direcció d'Obra que tindrà en tot moment la facultat d'exigir al Contractista la substitució de qualsevol persona o persones adscrites a aquesta, sense obligació de respondre de cap dels danys que al Contractista pogués causar l'exercici d'aquella facultat. No obstant això, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el persona assignat a l'obra i aquelles fixades en la clàusula 10 del PCAGCOE.

2 - OBLIGACIONS SOCIALS, LABORALS I ECONÒMIQUES DEL CONTRACTISTA

2.1. - COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS

S'haurà d'adaptar al que estableixen les clàusules 11,16, 17 i 19 del PCAGCOE i les clàusules "d'Execució del Contracte" i "de Drets i obligació de les parts" del PCAP. Així mateix, haurà de complir els requisits vigents per a l'emmagatzemament i utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc. i s'adaptin al que determina el Codi de circulació, Reglament de policia i conservació de carreteres, Reglament electrotècnic de baixa tensió i a totes aquelles disposicions vigents que siguin d'aplicació als treballs que directament o indirecta siguin necessaris per al compliment del Contracte.

2.2. - INDEMNITZACIONS PER COMPTE DEL CONTRACTISTA

S'haurà d'aplicar allò que disposa el Reglament de Contractació de les Corporacions Locals, la clàusula 12 del PCAGCOE i les clàusules "d'Execució del Contracte" i "de Drets i obligació de les parts" del PCAP.

En particular, el Contractista haurà de reparar al seu càrrec els serveis públics o privats que hagin sofert danys, i indemnitzar a les persones o propietats que en resultin perjudicades. El Contractista haurà de prendre les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per efecte de combustibles, olis, lligants, fums, etc., atès que és responsable dels danys o perjudicis causats a l'efecte.

El Contractista haurà de mantenir l'execució de l'obra i reposar una vegada acabada, les servituds afectades, d'acord amb el que estableix la clàusula 20 de l'esmentat PCAGCOE, i van a càrrec del Contractista els treballs necessaris a aquest efecte.

2.3. - DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA

A més a més de les despeses i taxes que s'esmenten en les clàusules 13 i 38 del PCAGCOE i la clàusula de "Drets i obligació de les parts" del PCAP, hauran d'anar a càrrec del Contractista, sempre que en el Capítol II d'aquest Plec i en el Contracte no es prevegi de manera explícita el contrari, les següents despeses:

- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.
- Despeses de senyalització de les obres.
- Despeses de construcció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, instal·lacions, eines, etc.
- Despeses de lloguer o adquisició de terrenys per al dipòsit de maquinària i materials.
Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres així com els drets, taxes i imports d'escomesa, comptadors, etc.
- Despeses de protecció d'aplec i de la pròpia obra contra tot tipus de deterioració.
- Col·lecció de fotografies abans i després d'acabada l'obra, fins un import màxim del 0,1%

del Pressupost del Projecte.

- Despeses corresponents al muntatge i preparació de plafons explicatius que s'hagin de preparar durant l'execució de les obres, fins un import màxim del 0,2% del Pressupost del Projecte. Els plafons pel muntatge del material gràfic els subministrarà l'Ajuntament.
- Despeses i indemnitzacions que es produeixin per les ocupacions temporals, despeses d'exploració i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- Despeses de retirada de material rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontants afectades per les obres, etc.
- Despeses de permisos o llicències necessaris per a l'execució de les obres, llevat dels corresponents a Expropiacions i Serveis afectats.
- Despeses corresponents a la instal·lació d'una oficina a disposició de la Direcció de l'Obra amb una superfície mínima de 12 m² equipada amb una taula, butaca, dues cadires i dos armaris.
- Despeses corresponents a la realització d'assaigs durant l'execució de l'obra, tant en la recepció dels materials com en el control de fabricació i posada en obra, fins a un límit de el 5% del pressupost de l'obra.
- Despeses corresponents a les obres necessàries per a la realització de desviaments provisionals necessaris durant l'execució de les obres.
- Despeses de conservació de les obres durant el període de garantia.

3 - DOCUMENTS DEL PROJECTE

3.1. - DOCUMENTS QUE CONTÉ EL PROJECTE

Aquest projecte consta dels documents següents:

- Document núm. 1 - Memòria i Annexos;
- Document núm. 2 - Plànols;
- Document núm. 3 Plec de Prescripcions Tècniques i
- Document núm. 4 – Amidament i Pressupost.

El contingut d'aquests Documents s'haurà detallat a la Memòria.

S'entén per documents contractuals, aquells que queden incorporats al Contracte i són d'obligat compliment, llevat modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en el cas de licitació sota pressupost, són: Plànols, Plec de Condicions (amb els seus dos Capítols de Prescripcions Tècniques Generals i Prescripcions Tècniques Particulars), Quadre de Preus núm. 1, Quadre de Preus núm. 2 i Pressupost Total).

Si la licitació fos sota preus unitaris, s'haurien de fixar en el "Plec de Condicions Econòmico-Administratives, els documents que haurien de tenir caràcter de contractuals.

La resta dels documents o dades del projecte són documents informatius i els constitueixen la Memòria amb tots els seus Annexos, els Amidaments i els Pressupostos parcials. Aquests documents informatius representen únicament una opinió fundada de l'Administració, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se li subministren. Aquestes dades s'han de considerar només com complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament amb els seus propis mitjans.

3.2. - DOCUMENTS APLICABLES AL CONTRACTE

Només els documents contractuals definits a l'apartat anterior, constitueixen la base del Contracte; així doncs el contractista no podrà al·legar modificació de les condicions del Contracte sobre la base de les dades contingudes en els documents informatius (com per exemple, preus base de personal, maquinària i materials, fixació de pedreres, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'esplanació, justificació de preus, etc.) llevat que

aquestes dades apareguin en algun moment contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda en els documents informatius del Projecte.

3.3. - CONTRADICCIONS, OMISSIONS O ERRORS EN ELS DOCUMENTS

En cas de contradicció entre els plànols les Prescripcions Tècniques Particulars contingudes en el Capítol II del present Plec de Condicions i el Quadre de Preus número 1, prevaldrà sobre tot el que es digui al plec de Prescripcions Tècniques Particulars contingudes en el Capítol II d'aqueix Plec i també sobre els plànols prevaldrà la descripció de la unitat d'obra feta al quadre de preus número 1.

El que s'esmenta en el Plec de Condicions , al quadre de preus número 1 i omès en els Plànols o viceversa, s'haurà d'executar com si estigués exposat en els tres documents, sempre quea judici del Director, quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i aquestes tinguin preu en el Contracte.

4 - TREBALLS PREPARATORIS PER A L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

4.1. -COMPROVACIÓ DEL REPLANTEIG.

Una vegada adjudicades definitivament les obres, s'haurà de procedir a la comprovació del replanteig general realitzat abans de la licitació, dins del mes següent a la data de formalització del contracte i en les condicions que s'estableixen a les clàusules 24 i 25 del PCAGCOE i la clàusula "d'Execució del contracte" del PCAP, i s'haurà d'estendre l'Acta corresponent.

En aquesta Acta hi haurà de figurar, a més a més del que estableixen les disposicions esmentades, les contradiccions, omissions o errors advertits en els documents contractuals del projecte.

El replanteig general haurà d'incloure, com a mínim, l'eix principal i els eixos de les obres de fàbrica, així com els punts de referència en planta o en alçat necessaris per al replanteig de detall. El contractista s'haurà de responsabilitzar de la conservació dels punts de replanteig que es fixen en el terreny.

4.2. -PROGRAMA DE TREBALLS

En el termini de deu dies (10) hàbils a partir de la comprovació del replanteig, l'Adjudicatari haurà de presentar el Programa de Treballs de les obres, que s'haurà d'ajustar al que sobre això especifiqui el Director de l'obra.

Quan del Programa de Treballs es dedueixi la necessitat de modificar qualsevol condició contractual, aquest Programa s'haurà de redactar contradictòriament per l'Adjudicatari i el Director de l'obra, al que s'hi haurà d'acompanyar la corresponent proposta de modificació per a la seva tramitació reglamentària.

El Contractista roman obligat a complir els terminis parcials que la Direcció fixi a la vista del programa de Treballs. En cas d'incompliment dels terminis, per causes imputables al Contractista, s'haurà d'aplicar el que disposen els articles 212 i 224 del Text refós de la llei de contractes del sector públic (TRLCSP), aprovat pel Reial decret legislatiu 3/2011, de 14 de novembre.

4.3. -INICIACIÓ DE LES OBRES

Una vegada aprovat el Programa de Treballs, pel Director de l'obra, aquest haurà de donar l'ordre d'iniciació de les obres, data a partir de la qual s'haurà de comptar el termini d'execució establert en el Contracte.

Si de cas hi manca, les obres s'hauran de començar als deu dies hàbils comptats a partir de la data de la comprovació del replanteig.

4.4. –EXPROPIACIONS

S'haurà d'aplicar allò que estableixen les clàusules 30, 31 i 33 del PCAGCOE.

5 - DESENVOLUPAMENT I CONTROL DELS TREBALLS

5.1. -REPLANTEIG DE DETALL

El Contractista haurà de realitzar tots els replanteigs parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals s'hauran d'aprovar per la Direcció. També haurà de materialitzar sobre el terreny, tots els punts de treball que la Direcció consideri necessaris per a l'exacte acabat en planta i perfil de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per aquests treballs hauran de ser a càrrec del Contractista.

5.2. -INSTAL·LACIÓ I EQUIPS DE MAQUINÀRIA

Les despeses corresponents a la instal·lació i equips de maquinària, es consideren incloses en els preus de les unitats corresponents, i en conseqüència, no s'hauran de pagar separatament, llevat de l'expressa indicació en contrari del Capítol II del present Plec. S'haurà de complir allò que estableixen les clàusules 28 i 29 del PCAGCOE.

5.3. -MATERIALS

A més a més del que disposen les clàusules 15, 34, 35, 36 i 37 del PCAGCOE, s'hauran d'observar les següents prescripcions: Si les procedències dels materials estiguessin fixades en els documents contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar obligatòriament aquestes procedències, llevat de l'expressa autorització del Director de l'obra. Si a judici de l'Administració, fos imprescindible canviar aquell origen o procedència, s'haurà d'aplicar el que disposa la clàusula 60 del PCAGCOE.

Encara que la procedència dels materials no s'hagi concretat en els documents contractuals, el Contractista haurà de tenir en compte, llevat causa justificada, les recomanacions que sobre això assenyalin els documents informatius del Projecte i les observacions del Director de l'obra.

Si per no complir les prescripcions d'aquest Plec, es rebutgen materials procedents de l'esplanació, préstecs o pedreres, que figuren com utilitzables solament en els documents informatius, el Contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials que compleixin les prescripcions sense que per això tingui dret a un nou preu unitari. En el cas que el Contractista prefereixi extraure els materials de llocs diferents dels assenyalats en l'Annex corresponent del Projecte, s'haurà de requerir que els materials que s'obtinguin siguin d'igual o millor qualitat que els procedents dels préstecs previstos, i que expressament així ho autoritzi la Direcció d'obra.

El Contractista haurà d'obtenir al seu càrrec l'autorització per a la utilització dels préstecs i hauran d'anar al seu càrrec totes les despeses, cànons, indemnitzacions, etc., que es presentin.

El Contractista haurà de notificar a la Direcció de l'obra, amb temps suficient, les procedències dels materials que es proposen d'utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que fa a la qualitat com a la quantitat. En cap cas es podran aplegar i utilitzar en l'obra materials la procedència dels quals no s'hagi aprovat pel Director. Si el Contractista hagués obtingut, de terrenys pertanyents a l'Administració, materials en quantitat superior a la requerida per al compliment del seu contracte, l'Administració podrà apropiarse dels excessos incloent els subgrups sense abonament de cap tipus.

5.4. - ASSAIGS

En relació amb els assaigs i les anàlisis dels materials, s'haurà d'aplicar el que preveuen les clàusules 38, 39, 40 i 41 del PCAGCOE i les clàusules "d'Execució del Contracte" i "de Drets i obligació

de les parts” del PCAP.El tipus i el nombre d'assaigs a realitzar s'haurà de fixar en aquest Plec per a cada tipus de material i per a cada unitat d'obra, i la Direcció podrà introduir nous assaigs o modificar el tipus i quantitat dels previstos.

De no especificar-se la norma de l'assaig, aquest s'haurà d'ajustar a les normes que fixi la direcció, d'entre les següents: Normes d'assaig del Laboratori del Transport i Mecànica del Sòl; normes UNE; Normes aprovades o recomanades per la Direcció General de Carreteres i Camins Veïnals o qualsevol altra norma d'organismes tècnics competents nacionals o estrangers.

5.5. - MODIFICACIÓ D'OBRA

S'haurà d'aplicar el que disposen les clàusules 26, 50, 59, 60, 61 i 62 del PCAGCOE, la clàusula de “Drets i obligacions de les parts” del PCAP i allò que es diu a l'article 107 del TRLCSP.

5.6. - APLECS

El Contractista no podrà aplegar materials a la plataforma de la carretera, si aquesta es troba oberta al trànsit, ni a les zones marginals que puguin afectar al trànsit o als desguassos. Haurà d'anar doncs a càrrec del Contractista la localització de zones d'aplec o emmagatzematge i les despeses que comporti la seva utilització i la seva posterior neteja fins deixar-les en el seu aspecte original. (Veure clàusula 42 del PCAGCOE). Els materials s'hauran d'aplegar de tal manera que no pateixin disminució en la seva qualitat, fet que s'haurà de comprovar en el moment de la seva utilització, i seran rebutjats els que en aquest moment no compleixin les prescripcions establertes.

5.7. - TREBALLS NOCTURNS

Els treballs nocturns s'hauran d'autoritzar per la Direcció, per a cada unitat d'obra, i el Contractista haurà d'instal·lar els equips d'il·luminació necessaris, els quals s'han d'aprovar per la Direcció i mantenir en perfecte estat de funcionament.

5.8. - OBRES DEFECTUOSES

S'haurà d'aplicar el que disposen les clàusules 43 i 44 del PCAGCOE i les clàusules de “Drets i obligacions de les parts” i de “Extinció del contracte” del PCAP.

5.9. - CONDICIONS CLIMATOLÒGIQUES

Durant les diverses etapes de la construcció s'hauran de mantenir en tot moment en perfectes condicions de drenatge. Les cunetes i altres desguassos s'hauran de mantenir de tal manera que no produeixin erosions als talussos adjacents ni danys per excessos d'humitat a l'esplanació, i en què el Contractista ha de realitzar, al seu càrrec, les obres provisionals que es creguin necessàries a aquest efecte o modificar l'ordre dels treballs per tal d'evitar aquests danys. Si per incompliment del que es prescriu es produeix inundació de les excavacions no s'hauran de pagar els esgotaments o neteges i excavacions suplementàries necessàries.

Si existís el temor que es produïssin gelades, s'hauran de suspendre els treballs o s'hauran de prendre les mesures necessàries de protecció.

Els desperfectes que, això no obstant, es produeixin, s'hauran de reparar al seu càrrec, llevat dels casos previstos en el Reglament de Contractació de Corporacions Locals.

5.10. - ABOCADORS

Llevat manifestació expressa en contrari del Capítol II d'aquest Plec, la localització dels abocadors, així com les despeses que la seva utilització pugui comportar, aniran a càrrec del Contractista.

Ni la major distància dels abocadors en relació amb la hipòtesi descrita en la justificació del preu

unitari, que s'inclou als Annexos a la Memòria, ni l'omissió, en aquesta justificació, de l'operació de transport a l'abocador, haurà de ser causa suficient per al·legar modificació del preu unitari que aparegui en el quadre de preus o objectar que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport a l'abocador, sempre que en els documents contractuals es fixi que aquesta unitat inclou el transport a l'abocador.

Si en els amidaments i altres documents informatius del Projecte se suposa que el material obtingut de l'excavació de l'esplanació, fonaments o rases s'ha d'utilitzar per a terraplè, rebliments, etc. i la Direcció d'obra rebutja aquest material per no complir les condicions d'aquest Plec, el Contractista haurà de transportar aquest material a l'abocador sense dret a cap abonament complementari de la corresponent unitat d'excavació.

5.11. - DESVIAMENTS PROVISIONALS I CAMINS D'OBRA

El Contractista haurà d'executar o condicionaren el moment oportú, les carreteres, camins i accessos provisionals per als desviaments que imposin les obres, en relació amb el trànsit general i amb els accessos confrontants, d'acord amb el que es defineixi en el Projecte o bé amb les instruccions que rebí de la Direcció. Els materials i les unitats d'obra que comporten les esmentades obres provisionals, hauran de complir totes les prescripcions d'aquest Plec, com si es tractés d'obres definitives. Aquestes obres s'hauran de pagar, llevat que en el Capítol II es digui expressament el contrari, amb càrrec a les partides alçades que a l'efecte figuren en el Pressupost, o si de cas hi manquen, valorades als preus de contracte.

Si aquests desviaments no fossin estrictament necessaris per a la normal execució de les obres, a judici de la Direcció, essent per tant, conveniència del Contractista per tal de facilitar o accelerar l'execució de les obres, no s'hauran de pagar.

Tampoc s'hauran de pagar els camins d'obra, tal com accessos, rampes, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra, o per accessos i circulació del personal de l'Administració. No obstant això, el Contractista haurà de mantenir aquests camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals, haurà d'anar a càrrec del Contractista.

5.12. -UTILITZACIÓ D'EXPLOSIUS

L'adquisició, transport, emmagatzematge, conservació, manipulació i utilització de metxes, detonadors i explosius, s'hauran de regir per les disposicions vigents a l'efecte, completades amb les instruccions que figuren al Projecte o dicti la Direcció d'obra.

Haurà d'anar a càrrec del Contractista l'obtenció de permisos i llicències per a la utilització d'aquests mitjans, així com el pagament de les despeses que aquests permisos comportin.

Els magatzems d'explosius s'hauran de poder identificar clarament i hauran d'estar situats a més de tres-cents metres (300 m) de la carretera o de qualsevol construcció.

El Contractista haurà d'organitzar els treballs de tal manera que es produeixin les menors molèsties possibles al trànsit i a les zones confrontants.

A les voladures s'haurà de posar una especial cura en la càrrega i enganxada de la barrinada, i s'haurà d'avisar de les descàrregues amb una antelació suficient per tal d'evitar possibles accidents. L'enganxada de les barrinades s'haurà de fer, si és possible, en una hora fixa i fora de la jornada de treball o durant els descansos del personal operari al servei de l'obra, en la zona afectada per les voladures, i no s'haurà de permetre la circulació de cap persona o vehicle dins del radi d'acció de les barrinades des dels cinc minuts (5 min.) abans de prendre foc a les metxes fins després que totes hagin esclatat.

Sempre que sigui possible, les enganxades s'hauran d'efectuar per mitjà de comandament elèctric a distància o s'hauran d'utilitzar metxes i detonadors de seguretat.

El personal que intervingui en la manipulació i utilització d'explosius haurà de tenir una pràctica i perícia reconegudes en aquests quefers i haurà de reunir condicions adequades, en relació amb la responsabilitat que comporten aquestes operacions.

La Direcció podrà prohibir la utilització de voladures o de determinats mètodes de voladures que consideri perillosos, encara que l'autorització dels mètodes utilitzats no eximeix al Contractista de la responsabilitat pels danys causats.

El Contractista haurà de subministrar i col·locar els senyals necessaris per tal d'advertir al públic del seu treball amb explosius. El seu emplaçament i estat de conservació hauran de garantir, a cada moment, la seva perfecta visibilitat.

En tot cas, el Contractista haurà de tenir cura especialment de no posar en perill vides o propietats i serà responsable dels danys que es deriven de la utilització d'explosius.

5.13. -SERVITUDS I SERVEIS

En relació amb les servituds existents s'haurà d'aplicar el que estableix la clàusula 20 del PCAGCOE. Amb aquesta finalitat, també s'hauran de considerar servituds relacionades en el Plec de Prescripcions, aquelles que apareguin definides en els Plànols del Projecte.

Els serveis afectats s'hauran de traslladar o retirar per les Companyies o Organismes corresponents. Això no obstant, el Contractista tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviament, si escau, dels serveis afectats de petita importància que la Direcció consideri convenient per a la millor marxa de les obres, si bé aquests treballs s'hauran de pagar al Contractista, ja sigui amb càrrec a partides alçades existents a l'efecte en el

pressupost o per unitats d'obra, aplicant els preus del quadre núm. 1. Si no n'hi ha, s'haurà d'aplicar el que estableix la clàusula 60 del PCAGCOE.

El Contractista haurà de retirar els elements de la carretera o de les zones confrontants, que romanen afectats per les obres, tals com senyals, balises, punts hectomètrics i quilomètrics, barreres de seguretat i closes de tancament, fanals, semàfors, etc., i produir-los tant poc dany com es pugui, aplegar-los a la zona d'obra que fixi la Direcció, i evitar la seva deterioració en l'aplec.

Aquests elements, així els que s'hagin danyat accidentalment, remoguts o desplaçats, s'hauran de reparar i reposar a la mateixa o a la nova ubicació, si aquesta reposició es creu oportuna per part de la Direcció.

Els treballs corresponents no s'hauran de pagar, llevat que s'especifiqui el contrari en el Capítol II d'aquest Plec o apareguin en el quadre de Preus núm. 1, preus unitaris o partides alçades per al seu pagament.

6.- SENYALITZACIÓ I TRÀNSIT DURANT LES OBRES

La senyalització de les obres, accessos i zones confrontants que el Contractista haurà d'instal·lar, segons el que disposa la clàusula 23 del PCAGCOE, haurà de complir a més a més, amb el Codi de Circulació vigent, les Normes de Senyalització de carreteres i d'obres, i especialment l'Ordre Ministerial de 31 d'agost de 1987 (Instrucció 8.3 -IC) i les ordres que amb aquesta finalitat dicti la Direcció. Aquesta senyalització s'haurà de mantenir en perfecte estat de conservació mentre duri la seva funció.

El ritme dels treballs s'haurà d'adaptar a les exigències del trànsit general, valorats per la Direcció. La regulació i, si escau, el desviament del trànsit general afectat per les obres, s'haurà de fer

d'acord amb les instruccions que sobre això dicti la Direcció. El Contractista haurà d'instal·lar tantes tanques, senyals, marques viàries i balises reflectores i encara de lluminoses, com consideri necessàries la direcció. També haurà d'instal·lar llums i il·luminació si la Direcció ho considera escaient.

Si fos necessari per al tall alternatiu del trànsit, s'haurà d'obtenir prèviament l'autorització expressa de la Direcció, la qual haurà de fixar els dies i hores per poder efectuar l'esmentat tall, així mateix s'hauran d'aplicar els mitjans que donin al trànsit la major seguretat i fluïdesa compatibles amb els treballs de l'obra.

El cost de la senyalització provisional durant les obres és inclòs en els preus unitaris de les diferents unitats d'obra, per la qual cosa, el Contractista no tindrà dret a cap cobrament per aquest concepte.

7.- UNITATS D'OBRA NO INCLOSES EN AQUEST PLEC

Es defineixen com unitats d'obra no incloses en aquest Plec de Condicions, aquelles unitats que per la seva difícil determinació o per haver-se introduït alguna modificació en l'obra, no son incloses explícitament en cap dels Capítols d'aquest Plec.

Els materials hauran de ser de reconeguda qualitat, sobre els que s'exigirà assaigs oportuns i s'hauran d'aprovar per la Direcció. Les unitats d'obra s'hauran d'executar d'acord amb allò que ha sancionat el costum com regles de bona construcció i amb les instruccions de la Direcció.

Per fixar els nous preus unitaris s'haurà d'aplicar allò que disposa la clàusula 60 del PCAGCOE, la clàusula de "Cessió, subcontractació i revisió de preus" del PCAP i el Capítol II del Títol III del TRLCSP.

8.-AMIDAMENT I PAGAMENT DE LES OBRES

8.1. -AMIDAMENT

A més a més del que prescriu la clàusula 45 del PCAGCOE, s'hauran d'observar les prescripcions següents:

La manera de realitzar l'amidament i les unitats de mesura a utilitzar son les definides en aquest Capítol I, per a cada unitat d'obra, aplicant, quan no es prevegi cap unitat o se'n prevegin varies, la que fixi el Capítol II o la que es dedueixi dels Quadres de Preus i, si de cas hi manca, la que fixi la Direcció d'obra. Tots les mides de longitud, superfície o volum, així com els pesos, s'hauran de fer amb el sistema mètric decimal, llevat que es prescrigui el contrari.

Quan la unitat d'amidament aplicada faci necessari pesar materials directament, el Contractista haurà d'instal·lar o disposar de bàscula, la ubicació i tipus s'hauran d'aprovar per la Direcció. L'esmentada Direcció haurà de contrastar aquesta bàscula les vegades que consideri oportunes.

No es podran convertir els amidaments de pes a volum o viceversa, llevat que aquest Plec ho autoritzi expressament. Cas d'estar autoritzada la conversió, el factor de transformació s'haurà de fixar per la Direcció a la vista dels resultats del laboratori o dels assaigs realitzats a l'obra. No s'hauran de tenir en compte a aquests efectes, els factors que apareguin en la Justificació de Preus o en els Amidaments del Projecte.

Els excessos que resultin d'amidar l'obra realment executada, en relació amb l'obra projectada, no s'hauran de pagar si aquests excessos es poden evitar, si aquest fos el cas, la direcció pot exigir que es corregeixin les obres per tal que responguin exactament a les dimensions, pendents, etc., fixats en els Plànols.

Encara que aquests excessos siguin, a judici de la Direcció, inevitables, no s'hauran de pagar si aquests

Quan els excessos inevitables no estiguin en cap dels supòsits del paràgraf anterior, s'hauran de pagar al Contractista els preus unitaris aplicats a la resta de la unitat.

Si l'obra realment executada té dimensions inferiors a l'obra projectada (és a dir, si els amidaments reals son inferiors als amidaments segons els plànols del Projecte o modificacions autoritzades), sigui per ordre de la Direcció o per error d'execució, l'amidament per procedir al pagament haurà de ser l'amidament real de l'obra executada, encara que les prescripcions d'aquest Plec fixin per aquesta unitat que el seu amidament s'haurà de deduir dels Plànols del Projecte.

8.2. PREU UNITARI

El preu unitari que apareix en lletra en el Quadre de preus núm. 1, haurà de ser el que s'haurà d'aplicar als amidaments per tal d'obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

De manera complementària al que prescriu la clàusula 51 del PCAGCOE, els preus unitaris que figuren en el Quadre de preus núm. 1 inclouen sempre, llevat prescripció expressa en contrari d'un document contractual, i encara que no figurin a la descomposició del Quadre núm. 2 ni a la justificació de preus, els següents conceptes: subministrament (fins i tot drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, aplec, manipulació i utilització de tots els materials emprats en l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, eines, instal·lacions, etc.; les despeses de tot tipus d'operacions normals o de manera incidental necessàries per acabar la unitat corresponent i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura en el Quadre de preus núm. 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obres incompletes, i el Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del quadre núm. 1, per a les unitats totalment executades, per errors o omissions en la descomposició que figura en el Quadre de preus núm. 2. A l'encapçalament dels dos Quadres de preus ja hi figura un advertiment amb aquest efecte.

Encara que a la justificació del preu unitari que apareix en el corresponent Annex de la Memòria s'utilitzin hipòtesis que no coincideixin amb la manera real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària; quantitat, tipus i cost horari de maquinària; preu i tipus d'operacions necessaris per tal de completar la unitat d'obra; dosificació, quantitat de materials, proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc.), aquests extrems no es podran aduir com base per a la modificació del corresponent preu unitari atès que aquests extrems s'han fixat amb l'únic objecte de justificar l'import del preu unitari i son continguts en un document exclusivament informatiu (veure Article 3 d'aquest Plec).

La descripció de les operacions i materials necessaris per executar cada unitat d'obra, que figura en els corresponents Articles d'aquest Plec no és exhaustiva, sinó merament enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comporta la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats però necessaris per executar en la seva totalitat la unitat d'obra, formen part de la unitat i en conseqüència, s'hauran de considerar inclosos en el preu unitari corresponent.

8.3. - PARTIDES ALÇADES

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" a les Prescripcions Tècniques Particulars, als Quadres de Preus o als Pressupostos Parcial o Generals, s'hauran de pagar íntegrament al Contractista, una vegada executats els treballs a que corresponen.

Les partides alçades "a justificar" s'hauran de pagar d'acord amb l'estipulat a la clàusula 52 del PCAGCOE o en tot cas s'abonaran contra factures presentades i aprovades per la Direcció d'obra.

8.4. - PAGAMENT A COMPTE D'INSTAL·LACIONS, EQUIPS I MATERIALS APLEGATS

Per al pagament a compte d'instal·lacions, equips i aplecs, s'haurà d'estar al que estableixen les clàusules 54, 55, 56, 57 i 58 del PCAGCOE i l'article 232 del TRLCSP.

8.5. - RELACIONS VALORADES I CERTIFICACIONS

S'haurà d'aplicar el que estableixen les clàusules 46, 47 i 48 del PCAGCOE i l'article 232 del TRLCSP.

9.- CONSERVACIÓ DE L'OBRA

9.1. -DEFINICIÓ

S'entén per conservació de l'obra, els treballs de neteja, acabat, entreteniment i reparació, així com tots aquells altres treballs que siguin necessaris per mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. Aquesta conservació abasta totes les obres executades sota el mateix contracte (Obra principal, abalisament, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.). A més a més del que prescriu aquest Article, s'haurà d'aplicar allò que disposa la clàusula 22 del PCAGCOE.

9.2- CONSERVACIÓ DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

El Contractista roman obligat a conservar durant l'execució de les obres i fins la seva recepció, totes les obres que integren el Projecte o modificacions autoritzades, així com les carreteres i servituds afectades, desviaments provisionals, senyalitzacions existents, senyalitzacions d'obra i elements auxiliars, i mantenir-ho en bones condicions dels serveis viaris.

Els treballs de conservació durant l'execució de les obres no s'haurà de pagar, llevat que expressament es prescriu el contrari en el Capítol II d'aquest Plec.

9.3 - CONSERVACIÓ DURANT EL TERMINI DE GARANTIA

El Contractista roman obligat a la conservació de l'obra durant el termini de garantia i ha de realitzar tots aquells treballs que siguin precisos per tal de mantenir totes les obres en perfecte estat de conservació.

La conservació durant el termini de garantia s'haurà de pagar al Contractista amb càrrec a la partida alçada que amb aquest efecte figuri en el Pressupost del Projecte. Cas de no haver-hi una partida alçada amb aquesta finalitat en el Pressupost, s'entén que els treballs de conservació no són de pagament directe per considerar-se prorratejat el seu import en els preus unitaris, en cap dels casos el Contractista romandrà eximit de l'obligació de portar a terme els esmentats treballs de conservació.

9.4. DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS

Els treballs de conservació no hauran d'obstaculitzar l'ús públic o servei de l'obra, ni de les carreteres o servituds que hi confrontin, i en cas de produir-se afectació, s'haurà d'autoritzar prèviament per la Direcció d'obra i disposar de l'oportuna senyalització.

10. COMPLIMENT DELS CONTRACTES I RECEPCIÓ DE LA PRESTACIÓ

El contracte s'entendrà per complert per part del contractista quan aquest hagi realitzat, d'acord amb els objectes del mateix i amb el vistiplau de l'Administració, la totalitat de la prestació. S'exigirà per part de l'Administració una acta formal i positiva de recepció de l'objecte d'aquest contracte, i en el termini que es determini en el plec de clàusules administratives particulars, d'acord el que s'indica a l'article 222 del text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic (TRLCSP),

aprovat pel Reial Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre.

11. COMPLIMENT DEL CONTRACTE DE LES OBRES

11.1. - RECEPCIÓ

Dins el termini de tres (3) mesos comptats a partir de la recepció, l'òrgan de contractació haurà d'aprovar la certificació final de les obres executades, que li serà abonada al contractista a compte de la liquidació del contracte.

11.2. - TERMINI DE GARANTIA

La Direcció d'Obra donarà les obres per rebudes sempre i quan aquestes estiguin en bon estat i d'acord amb allò que determini les prescripcions previstes. D'aquesta manera s'aixecarà acta corresponent i començarà en aquell mateix moment el termini de garantia.

Quan aquestes obres, en canvi, no es vegin en estat de ser rebudes es farà constar en l'acta corresponent i la Direcció d'Obra assenyalarà el defectes observats i detallarà per tant les instruccions precises on determinarà un temps per reparar-los. Si després d'aquest termini el contractista no els hagués reparat, es podrà concedir un altre termini però que serà improrrogable o declarar resolt el contracte.

El termini de garantia s'establirà en el plec de clàusules administratives particulars en funció de la tipologia i altres característiques singulars de l'obra però que no podrà ser inferior a un (1) any excepte casos especials.

L'esmentat termini haurà de ser extensiu a totes les obres executades sota el mateix contracte (obra principal, abalisament, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, obres auxiliars, etc.). En el cas de Recepcions Parcial, s'haurà d'aplicar el que disposa l'article 235 del TRLCSP, aprovat pel Reial decret legislatiu 3/2011, de 14 de novembre.

Durant el període dels quinze dies anteriors al compliment del termini de garantia, la Direcció de les Obres redactarà un informe sobre l'estat de les mateixes. En cas que aquest informe no fora favorable i els defectes observats fossin com a conseqüència de deficiències en l'execució de l'obra i no per l'ús durant aquest període de garantia d'allò que ha estat construït, la Direcció d'Obra assenyalarà al contractista les instruccions per la seva reparació. Es donarà un nou termini perquè s'executi aquesta reparació durant el qual el contractista continuarà essent l'encarregat de la conservació de les obres, sense dret a percebre cap quantitat per l'ampliació del termini de garantia que això suposa.

12.-DISPOSICIONS APLICABLES

A més a més de les disposicions esmentades explícitament a l'articulat d'aquest Plec, s'hauran d'aplicar les següents disposicions:

- Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Règim Local.
- Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat, aprovat per Decret 3854/1970 de 31 de desembre.
- Text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic (TRLCSP), aprovat pel Reial Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre.
- Real Decret 956/2008, de 6 de juny, pel qual s'aprova la instrucció per a la recepció de ciments (RC-08).
- Plec General de Condicions per a la recepció de guixos i escaioles en les obres de construcció, aprovat per Ordre de la Presidència del Govern de 27 de gener de 1972 (B.O.E. núm. 28 de 2 de febrer de 1972).
- Reial Decret 1247/2008, de 18 de juliol, pel que s'aprova la Instrucció de Formigó Estructural

(EHE-08).

- Ordre FOM/2842/2011, de 29 de setembre, per la qual s'aprova la Instrucció sobre les accions a considerar en el projecte de ponts de carretera (IAP-11).
- Real Decret 637/2007, de 18 de maig, pel que s'aprova la norma de construcció sismoessistent: ponts (NCSP-07).
- Real Decret 751/2011, de 27 de maig, pel qual s'aprova la Instrucció d'Acer Estructural (EAE).
- Normes UNE declarades de compliment obligatori, Normes UNE esmentades en els documents contractuals i complementàriament la resta de les Normes UNE, Normes NLT del "Laboratorio del Transporte i Mecànica del Suelo José Luís Escario". Normes DIN, ASTM i la resta de Normes vigents en d'altres països, sempre que s'esmentin en un document contractual.
- Codi de la Circulació vigent.
- R.D. 842/2002, de 2 d'agost de 2002, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per baixa tensió.
- Codi tècnic d'edificació (CTE)
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts del Ministeri d'Obres Públiques (PG-3, ampliada i corregida fins la OC 29/2011).
- 8.3-IC: "Instrucció de carreteres. Senyalització d'obres".
- Disposicions sobre Seguretat i Salut en el Treball.
- Així com la legislació que substitueixi, modifiqui o completi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que sigui vigent amb anterioritat a la data del Contracte.

6 PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Objecte

L'objecte de la present memòria és indicar el procediment i l'atorgament del control a dur a terme, que s'emprarà per assolir el nivell exigint en aquelles unitats que tenen especial rellevància.

Si més no, el Contractista, abans de l'inici dels treballs projectats, proposarà per a la seva aprovació per la Direcció d'Obra un programa de control del tractament, basant-se en els criteris establerts en aquest annex. Totes les despeses originades per les proves i assaigs dels materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres seran per compte del Contractista, fins la quantitat màxima establerta en el contracte.

La Direcció d'Obra podrà ordenar en qualsevol moment la realització de les comprovacions i assaigs que cregui adients, havent el Contractista d'oferir-li assistència humana i material necessaris per tal efecte.

El retard en l'execució de les obres com a conseqüència de la manca de disponibilitat dels resultats del control de qualitat serà de risc exclusiu del Contractista i en cap cas imputable a la Direcció d'Obra, que podrà ordenar la paralització de tots o part dels treballs si considera que la seva realització pugui comprometre la qualitat de l'obra en curs.

Quan el Contractista executés obres que resultessin defectuoses en geometria i/o qualitat, segons els mètodes o materials de treball utilitzats, la Direcció d'Obra apreciarà la possibilitat o no de corregir-les i en funció d'això disposarà:

- Les mesures a adoptar per procedir a la rectificació de les obres corregibles, dins del termini que s'assenyali.
- Les obres incorregibles, on la desviació de les característiques obtingudes i les especificades no comprometin la funcionalitat ni la capacitat de servei d'obra, seran tractades a elecció de la Direcció d'Obra com a incorregibles o acceptades previ acord amb el Contractista amb una penalització econòmica.
- Les obres incorregibles en que quedin compromeses la funcionalitat i/o capacitat de servei seran enderrocades i reconstruïdes a càrrec del Contractista, dins del termini que s'assenyali.
- Totes aquestes obres no seran d'abonament fins trobar-se en les condicions especificades i en cas de no
- ser reconstruïdes en el termini concedit, el promotor a instàncies de la Direcció d'Obra podrà
- encarregar-se del seu arranjament a tercers per compte del Contractista.

Tots els assaigs i reconeixements que es verifiquin durant l'execució dels treballs no tenen altre caràcter que el de simple antecedent per la recepció d'obra. D'acord amb això, l'admissió de qualsevol altre material o equip abans de la Recepció no eximeix les obligacions de reparació i/o reposició que el Contractista contrau si les obres o instal·lacions resultessin inacceptables, parcial o totalment, a l'Acta de reconeixement final i en les proves de recepció.

Activitats previstes

D'acord amb les característiques de l'obra a executar, en aquesta Memòria de Qualitat, es procedeix a definir les principals activitats que definiran el Pla de Control de Qualitat:

- • Materials a controlar.
- • Certificat del materials homologats.
- • Certificats de materials varis, com a formigó, acers i d'altres.
- • Controls que es preveuen.

Materials a controlar

Les obres projectades comprenen, a grans trets, les següents activitats:

- • Realització de treballs d'execució en rasa.
- • Instal·lació de canonades.
- • Treballs de reblert.

Els material bàsics a controlar seran.

- • Característiques i condicions dels materials de reblert de les rases.
- • Formigons per a paviments i proteccions de canonades.
- • Tubs per a conduccions.

Entenem que, controlats aquests materials, podem considerar que tenim controlada la pràctica totalitat de l'obra pel fet que fa referència al fet que s'hagin instal·lat aquells elements que garanteixin la funcionalitat de la mateixa, amb la corresponent garantia exigida.

Banc de referència

Per la realització del Pla de Control de Qualitat s'han utilitzat els preus de referència de BEDEC, vigent en el moment de tancar aquest document.

Certificats dels materials homologats

Per a cadascun dels elements anteriorment esmentats, es presentarà abans de passar la comanda, els corresponents certificats a Direcció d'Obra per tal de garantir que compleixin les especificacions i requeriments desitjats:

- • Certificat del registre d'empresa per un Organisme capacitat, en el que es certifica que l'empresa de canonades per nosaltres proposada compleix amb les exigències de la Normativa per que fa referència a la producció en la seva factoria.
- • Certificat de conformitat del producte per AENOR, en el que certifica que les canonades fabricades per l'empres proposada, en la seva factoria, es fabriquen de conformitat amb els documents a la Documentació Normativa al respecte.
- • Certificat de la concessió del dret d'ús de la marca AENOR i,
- • D'altres certificats, EQNET, etc.

Per tant, previ a l'inici de l'obra, es presentarà la relació de materials previstos d'utilitzar, i s'adjuntaran aquests certificats. Si durant la realització dels treballs es produeixen canvis en els materials, caldrà assegurar la seva qualitat adjuntant el certificat específic per aquests materials.

Certificats de materials varis, formigó i d'altres

Es pretén aplicar el criteri exposat en el apartat precedent en aquells materials com ara el formigó. En aquest cas, es presentaran els corresponents certificats de l'empresa que ens subministrarà aquests materials, alhora que s'adjuntaran els certificats per a cada fase de producció doncs es freqüent que el material es gastí amb intervals de temps de forma tal que pertanyin a diferents fases. Per això en cada s'identificarà la remesa i s'adjuntarà a la documentació.

Controls previstos

Pel que fa referència als sistemes que s'empraran per tal d'assolir el nivell exigít en aquelles unitats d'obra que es controlen mitjançant assaigs, i que considerem, tenen una especial rellevància, procedim a descriure'ls diferenciant-ho segons els capítols de:

1. Obra civil.
2. Canonades.

Tal i com a continuació s'indica:

Obra civil

En fase prèvia a l'inici de la construcció, és necessari acceptar les procedències dels materials, precedint a una inspecció visual dels diferents elements, així com comprovar els certificats de qualitat o homologació per aquells materials que en disposin.

De forma genèrica, establim per aquelles unitats que no es controlen mitjançant assaigs, els següents criteris:

TREBALL DESCRIPCIÓ

Formigons i aspectes generals Inspecció de plantes de formigó

Inspecció d'aplec

Inspecció mitjans de transport

Inspecció mitjans posats en obra

Comprovació geomètrica dels elements

Comprovació de l'acabat de les superfícies Comprovació de les excavacions a formigonar

Inspecció del posat o obra

Durant l'execució de les obres de formigó es procedirà al control estadístic segons l'EHE08 realitzant assaigs de ruptura a compressió de provetes.

Canonades

Amb anterioritat a la col·locació de les conducció, és necessari revisar amb molta cura els tubs, refusant tots aquells que presentin algun defecte de fabricació, com els forats boters, tancament en les pestanyes de les juntes o bé altres irregularitats.

La col·locació de les canonades convencionals haurà de realitzar-se comprovant la perfecta alineació dels tubs. Haurà de comprovar-se també, la disposició lineal de la canonada. Es comprovarà que el sistema de col·locació garanteix d'estanqueïtat de les juntes i aconsegueixi el perfil longitudinal previst per a la conducció.

De forma genèrica establirem els següents criteris:

TREBALL DESCRIPCIÓ

Canonades Comprovació del llit per assentament canonades

Recepció documentació relativa a subministraments

Verificació condicions de transport

Verificació condicions emmagatzematge

Comprovació posada en obra

Comprovació estat de les juntes prèvia instal·lació

Comprovació connexions

Comprovació distància de seguretat

Comprovació accessos a canalitzacions

A continuació, s'adjunta el pla d'assajos valorat per al control de qualitat de les obres definides en el present projecte.

8 Gestió de Residus

. Introducció i objectius

L'aprovació del *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el cual se regula la producción y gestión de los*

residuos de construcciones y demolición estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs.

El present estudi de gestió de residus del "PROJECTE CONSTRUCTIU DE LES OBRES DE RENOVACIÓ DE LA XARXA D'ABASTAMANET D'AIGUA POTABLE AL CARRER PAU SIMON, AL T.M. DE SANT POL DE MAR", té com objectiu fer una previsió dels residus que es generaran durant l'execució de les obres i la gestió que es realitzarà amb aquests residus; d'acord amb les exigències de la normativa més recent, autonòmica, catalana i estatal.

El productor de residus ha de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

A9.2. Definicions i conceptes

Residu de construcció i d'enderrocs: qualsevol substància u objecte que, complint la definició de Residu inclosa en el article 3.a de la Ley 10/998, de 21 d'abril, es generi en una obra de construcció o demolició.

Residu especial: tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689/CE, del 12 de desembre.

Residu no especial: tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicament ni de cap altre manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries que pugui entrar en contacte de forma que pugui donar lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixivialitat total i la seva ecotoxicitat així com el contingut de contaminants de residus hauran de ser insignificants. En cap cas ha de suposar un risc per als éssers vius ni per la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

Productor de residus de construcció i demolició:

· La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o 17 09 01 Residus de construcció i demolició que contenen mercuri.

17 09 02 Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sòl a base de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).

17 09 03 Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses.

17 02 04 Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.

17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.

17 08 01 Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses.

17 06 01 Materials d'aïllament que contenen amiant

17 06 03 Altres materials d'aïllament que consisteixen en, o contenen, substàncies perilloses.

17 06 05 Materials de construcció que contenen amiant.

17 05 03 Terra i pedres que contenen substàncies perilloses.

17 05 05 Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses.

17 05 07 Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses.

17 04 09 Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses.

17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.

17 03 01 Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla.

17 03 03 Quitrà d'hulla i productes enquitranats.

Altres residus no especials generats durant les obres no inclosos en el capítol 17 del CER

RESTES VEGETALS:

El Catàleg Europeu de Residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals en el capítol de Residus de Construcció i Demolició. Igualment, al capítol 02, del CER s'inclou els residus de silvicultura, aquest és equivalent a les restes vegetals.

02 01 07 Residus de silvicultura.

A més a més dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:

- Paper i cartró
- Envasos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

(15) Residus d'envasos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció no especificats en cap altra categoria.

Aquests residus es consideren com RESIDUS NO ESPECIALS.

Altres residus especials generats durant les obres no inclosos en el capítol 17 del CER

Durant les obres es poden generar residus:

(13) Residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19)

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tal hauran de tenir un tractament específic.

(02) Residus de l'agricultura, horticultura, aquicultura, silvicultura, caça i pesca i residus de la preparació

i elaboració d'aliments.

02 01 Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca

02 01 08 Residus agroquímics que contenen substàncies perilloses.

Aquests residus es consideren com RESIDUS ESPECIALS

A9.4. Volum de residus d'enderrocs generats en obra

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

Per tant, en el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderroc que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderroc del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat A9.3. del present annex. L'elaboració de l'estimació del volum d'enderroc s'ha realitzat mitjançant una taula tipus que s'adjunta en el següent full.

A9.4.1 Estimació i tipologia dels residus

L'estimació i tipologia dels residus està relacionada amb la naturalesa dels residus i amb la quantitat que es preveu generar per poder planificar la seva correcta gestió i demolició.

- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altre tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- El importador o adquiridor en qualsevol Estat de la Unió Europea de residus de construcció o demolició.

Posseïdor de residus de la construcció i demolició: la persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i demolició i ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindrà la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte aliè.

A9.3. Tipologia de residus generats

A continuació es presenta un llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

En el nou Catàleg, els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no tenen per què coincidir. El CRC continua essent vigent per a determinar la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus (CER), com és el cas de la seva classificació.

Residus principals segons el CER de la construcció i demolició

Els principals residus del procés de demolició i/o urbanització son els següents:

- Terres
- Roca
- Formigó (paviments, murs, ...)
- Mescles bituminoses
- Cablejat elèctric
- Restes vegetals
- Metalls

- Maons
- Altres: fusta, vidre, plàstic, paper i cartró.

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

RESIDUS NO ESPECIALS.

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

RUNA:

- 17 01 01 Formigó
- 17 01 02 Maons
- 17 01 03 Teules i materials ceràmics
- 17 02 02 Vidre
- 17 05 04 Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03

FUSTA:

- 17 02 01 Fusta

PLÀSTIC:

- 17 02 03 Plàstic

FERRALLA:

17 04 Metalls (inclosos els seus aliatges)

- 17 04 01 Coure, bronze, llautó
- 17 04 02 Alumini
- 17 04 04 Zinc
- 17 04 05 Ferro i acer
- 17 04 11 Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10

RESIDUS ESPECIALS:

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

- 17 09 01 Residus de construcció i demolició que contenen mercuri.
- 17 09 02 Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sòl a base de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).
- 17 09 03 Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses.
- 17 02 04 Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.
- 17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.
- 17 08 01 Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses.
- 17 06 01 Materials d'aïllament que contenen amiant
- 17 06 03 Altres materials d'aïllament que consisteixen en, o contenen, substàncies perilloses.
- 17 06 05 Materials de construcció que contenen amiant.
- 17 05 03 Terra i pedres que contenen substàncies perilloses.
- 17 05 05 Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses.
- 17 05 07 Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses.
- 17 04 09 Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses.
- 17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.
- 17 03 01 Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla.
- 17 03 03 Quitrà d'hulla i productes enquitranats.

Altres residus no especials generats durant les obres no inclosos en el capítol 17 del CER

RESTES VEGETALS:

El Catàleg Europeu de Residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals en el capítol de Residus de Construcció i Demolició. Igualment, al capítol 02, del CER s'inclou els residus de silvicultura, aquest és equivalent a les restes vegetals.

02 01 07 Residus de silvicultura.

A més a més dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:

- Paper i cartró
- Envasos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

(15) Residus d'envasos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció no especificats en cap altra categoria.

Aquests residus es consideren com RESIDUS NO ESPECIALS.

Altres residus especials generats durant les obres no inclosos en el capítol 17 del CER

Durant les obres es poden generar residus:

(13) Residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19)

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tal hauran de tenir un tractament específic.

(02) Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca i residus de la preparació i elaboració d'aliments.

02 01 Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca

02 01 08 Residus agroquímics que contenen substàncies perilloses.

Aquests residus es consideren com RESIDUS ESPECIALS

A9.4. Volum de residus d'enderrocs generats en obra

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

Per tant, en el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderroc que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderroc del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat A9.3. del present annex. L'elaboració de l'estimació del volum d'enderroc s'ha realitzat mitjançant una taula tipus que s'adjunta en el següent full.

A9.4.1 Estimació i tipologia dels residus

L'estimació i tipologia dels residus està relacionada amb la naturalesa dels residus i amb la quantitat que es preveu generar per poder planificar la seva correcta gestió.

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

Projecte constructiu XARXA D'AIGUA POTABLE CARRER PAU SIMON				
Materials	Tipologia ²	Pes	Densitat	Volum
	No Especial, Inert, Especial	(Tones)	(0,5 i 2,0)	(m3 de residus)
170107 (barrejats)	Inerts	0,365	1,00	0,365
170101 (formigó)	Inerts	101,476	1,45	69,984
170504 (terres)	Inerts	253,133	1,60	158,208
170605* (materials de construcció que contenen amiant)	Especials	2,208	2,00	1,104
Total		357,182		229,661

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

⁴ Excepte els residus Especials.

* Els quals contenen substàncies perilloses.

A9.4.2 Mesures per la prevenció de residus a l'obra

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

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

Taula 2. Definició de les accions de prevenció de residus en la fase del projecte

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		Sí	No
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	S'ha modulad el projecte per minimitzar els retalls?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A9.4.3 Operacions de gestió de residus

Una obra té dos tipus de gestió, la de dins de l'obra i la de fora de l'obra.

Es recomana que la gestió mínima de separació selectiva per a les obres d'urbanització estigui formada per la segregació dels residus Inerts, dels No Especials i dels Especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

Es recomana que es realitzi una classificació en origen, ja que un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, reutilitzat (en els cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït.


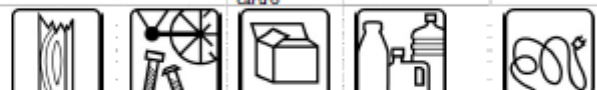

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra) és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugui ser finalment tramés a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

En el cas del present Projecte, es realitzarà una classificació en obra dels residus, els quals es col·locaran en diferents contenidors. Aquests estaran identificats amb una senyalització que indiqui quins residus ha de contenir cada recipient.

Taula 3. Resum de la gestió de residus:

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA	
I	<p>Separació segons tipologia de residu</p> <p>Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra.</p> <p>Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Formigó: 80 T <input type="checkbox"/> Maons, teules, ceràmics: 40 T <input type="checkbox"/> Metall: 2 T <input type="checkbox"/> Fusta: 1 T <input type="checkbox"/> Vidre: 1 T <input type="checkbox"/> Plàstic: 0,5 T <input type="checkbox"/> Paper i Cartró: 0,5 T. <p>(A partir de dos anys de l'entrada en vigor d'aquest Real Decret (14 de febrer del 2010), les quantitats passaran a ser la meitat).</p>
	<p>Especials</p> <p><input type="checkbox"/> zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui)</p> <p>La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites - Impermeabilitzar el terra on se situin els contenidors de residus especials

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA	
Inerts	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> contenidor per Inerts barrejats <input type="checkbox"/> contenidor per Inerts Ceràmica <input checked="" type="checkbox"/> contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador
No Especials	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> contenidor per metall <input type="checkbox"/> contenidor per plàstic <input checked="" type="checkbox"/> contenidor per MBC... <input checked="" type="checkbox"/> contenidor per la resta de residus No Especials barrejats <input type="checkbox"/> contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats
Inerts+No Especials	<p>Inerts + No Especials: <input type="checkbox"/> contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**)</p> <p>(**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.</p>
2 Reciclatge de residus	<p>Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petrís que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament.</p>

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA	
petris inerts en la pròpia obra	<p>Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador:(kg): 0 (m3): 0</p> <p>Quantitat d'àrid matxucat resultant (cal tenir en compte l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petrís)(kg):0(m3): 0</p>
3 Senyalització dels contenidors	<p>Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.</p>
Inerts	<p>Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.</p> <p>CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)</p> 
No Especials barrejats	<p>Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc.</p> <p>CODIS CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:</p> <p>fusta ferralla paper cartró plàstic Cable elèctric</p>  
Especials	<p>CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.</p> 

AMIDAMENTS

Data: 27/07/23

Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST XARXA_AIGUA_BAIXA_01
CAPÍTOL 01 MOVIMENTS DE TERRA

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

1	G9GZ2524	M	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm. criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la df.
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Can Bayes		38,000			2,000	76,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **76,000**

2	P2146XDJ28	M2	Demolició de paviment de formigó de vorera, extracció vorada i retirada de pedra licorella col·locada sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador, recuperació de pedra i càrrega sobre camió criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la dt.
---	------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	carrer de Vic	T						
2			57,000	0,450			25,650	C#*D#*E#*F#
3			8,000	0,450			3,600	C#*D#*E#*F#
4			42,000	0,450			18,900	C#*D#*E#*F#
5	carrer del Safareig	T						
6			47,000	0,450			21,150	C#*D#*E#*F#
7			68,000	0,450			30,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **99,900**

3	P21R1-IDWH	Ut	Trituració de soca soterrada de 60 a 100 cm de perímetre amb tractors amb accessoris per triturar, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 5 a 10 u
---	------------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE **5,000**

4	P221D-DZ2S	M3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la dt, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la df. no s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la df, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. també estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. tan sols s'han d'abonar els esclavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.
---	------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	(f) percentatge terra pedra	T						
3	carrer de Vic	T						
4	Tram superior fins F4		18,000	0,450	0,600	0,800	3,888	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 27/07/23

Pàg.: 2

5			26,000	0,450	0,600	0,800	5,616	C#*D#*E#*F#
6			6,000	0,450	0,600	0,800	1,296	C#*D#*E#*F#
7			58,000	0,450	0,600	0,800	12,528	C#*D#*E#*F#
8			8,000	0,450	0,600	0,500	1,080	C#*D#*E#*F#
9	Fins encreuament		42,000	0,450	0,600	0,500	5,670	C#*D#*E#*F#
10	Fins carrer safareig		189,000	0,450	0,600	0,500	25,515	C#*D#*E#*F#
13	carrer del Safareig	T						
14			47,000	0,450	0,600	0,500	6,345	C#*D#*E#*F#
15			68,000	0,450	0,600	0,500	9,180	C#*D#*E#*F#
16			45,000	0,450	0,600	0,500	6,075	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 77,193

5 P221CXDYZH M3

Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca sauló-granític, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat
 criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la dt, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la df.
 no s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la df, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
 inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
 també estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
 tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	(f) percentatge terra pedra	T						
3	carrer de Vic	T						
4	Tram superior fins F4		18,000	0,450	0,600	0,200	0,972	C#*D#*E#*F#
5			26,000	0,450	0,600	0,200	1,404	C#*D#*E#*F#
6			6,000	0,450	0,600	0,200	0,324	C#*D#*E#*F#
7			58,000	0,450	0,600	0,200	3,132	C#*D#*E#*F#
8			8,000	0,450	0,600	0,500	1,080	C#*D#*E#*F#
9	Fins encreuament		42,000	0,450	0,600	0,500	5,670	C#*D#*E#*F#
10	Fins carrer safareig		189,000	0,450	0,600	0,500	25,515	C#*D#*E#*F#
13	carrer del Safareig	T						
14			47,000	0,450	0,600	0,500	6,345	C#*D#*E#*F#
15			68,000	0,450	0,600	0,500	9,180	C#*D#*E#*F#
16			45,000	0,450	0,600	0,500	6,075	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 59,697

6 P2RB-HIFS M3

Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi vnme

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	(e) percentatge terra pedra	T						
3	carrer de Vic	T						
4	Tram superior fins F4		18,000	0,450	0,600		4,860	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 27/07/23

Pàg.:

3

5			26,000	0,450	0,600		7,020	C#*D#*E#*F#
6			6,000	0,450	0,600		1,620	C#*D#*E#*F#
7			58,000	0,450	0,600		15,660	C#*D#*E#*F#
8			8,000	0,450	0,600		2,160	C#*D#*E#*F#
9	Fins encreuament		42,000	0,450	0,600		11,340	C#*D#*E#*F#
10	Fins carrer safareig		189,000	0,450	0,600		51,030	C#*D#*E#*F#
13	carrer del Safareig	T						
14			47,000	0,450	0,600		12,690	C#*D#*E#*F#
15			68,000	0,450	0,600		18,360	C#*D#*E#*F#
16			45,000	0,450	0,600		12,150	C#*D#*E#*F#
17	Subtotal "A origen"	O					136,890	SUMORIGEN(G1:G16)
18	carrer de Vic	T						
19			57,000	0,450			25,650	C#*D#*E#*F#
20			8,000	0,450			3,600	C#*D#*E#*F#
21			42,000	0,450			18,900	C#*D#*E#*F#
22	carrer del Safareig	T						
23			47,000	0,450	0,150		3,173	C#*D#*E#*F#
24			68,000	0,450	0,150		4,590	C#*D#*E#*F#
25	Subtotal "A origen"	O					192,803	SUMORIGEN(G1:G24)
26	esponjament	P	35,000				67,481	PERORIGEN(G1:G25.C 26)
28	DEDUIR ESPE.		-13,487				-13,487	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **246,797**

7 G2RA71H0 m3

Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002).
 Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
 La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
 La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària a per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	carrer de Vic	T						
2			57,000	0,450	0,100		2,565	C#*D#*E#*F#
3			8,000	0,450	0,100		0,360	C#*D#*E#*F#
4			42,000	0,450	0,100		1,890	C#*D#*E#*F#
5	carrer del Safareig	T						
6			47,000	0,450	0,100		2,115	C#*D#*E#*F#
7			68,000	0,450	0,100		3,060	C#*D#*E#*F#
8	ESPONJAMENT	P	35,000				3,497	PERORIGEN(G1:G7,C8)

TOTAL AMIDAMENT **13,487**

8 P2R5-DT26 M3

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de fins a 12 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	(e) percentatge terra pedra	T						

AMIDAMENTS

Data: 27/07/23

Pàg.:

4

3	carrer de Vic	T						
4	Tram superior fins F4		18,000	0,450	0,600		4,860	C#*D#*E#*F#
5			26,000	0,450	0,600		7,020	C#*D#*E#*F#
6			6,000	0,450	0,600		1,620	C#*D#*E#*F#
7			58,000	0,450	0,600		15,660	C#*D#*E#*F#
8			8,000	0,450	0,600		2,160	C#*D#*E#*F#
9	Fins encreuament		42,000	0,450	0,600		11,340	C#*D#*E#*F#
10	Fins carrer safareig		189,000	0,450	0,600		51,030	C#*D#*E#*F#
13	carrer del Safareig	T						
14			47,000	0,450	0,600		12,690	C#*D#*E#*F#
15			68,000	0,450	0,600		18,360	C#*D#*E#*F#
16			45,000	0,450	0,600		12,150	C#*D#*E#*F#
17	Subtotal "A origen"	O					136,890	SUMORIGEN(G1:G16)
18	carrer de Vic	T						
19			57,000	0,450			25,650	C#*D#*E#*F#
20			8,000	0,450			3,600	C#*D#*E#*F#
21			42,000	0,450			18,900	C#*D#*E#*F#
22	carrer del Safareig	T						
23			47,000	0,450	0,150		3,173	C#*D#*E#*F#
24			68,000	0,450	0,150		4,590	C#*D#*E#*F#
25	Subtotal "A origen"	O					192,803	SUMORIGEN(G1:G24)
26	esponjament	P	35,000				67,481	PERORIGEN(G1:G25,C 26)

TOTAL AMIDAMENT **260,284**

9 P2255-DPIQ M3

Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	(f) percentatge terra pedra	T						
3	carrer de Vic	T						
4	Tram superior fins F4		18,000	0,450	0,330		2,673	C#*D#*E#*F#
5			26,000	0,450	0,330		3,861	C#*D#*E#*F#
6			6,000	0,450	0,330		0,891	C#*D#*E#*F#
7			58,000	0,450	0,330		8,613	C#*D#*E#*F#
8			8,000	0,450	0,330		1,188	C#*D#*E#*F#
9	Fins encreuament		42,000	0,450	0,330		6,237	C#*D#*E#*F#
10	Fins carrer safareig		189,000	0,450	0,330		28,067	C#*D#*E#*F#
13	carrer del Safareig	T						
14			47,000	0,450	0,330		6,980	C#*D#*E#*F#
15			68,000	0,450	0,330		10,098	C#*D#*E#*F#
16			45,000	0,450	0,330		6,683	C#*D#*E#*F#
17					0,000		0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **75,291**

AMIDAMENTS

Data: 27/07/23

Pàg.: 5

10	P2255-DPIR	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb grava ciment, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant
----	------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	(f) percentatge terra pedra	T						
3	carrer de Vic	T						
4	Tram superior fins F4		18,000	0,450	0,300		2,430	C#*D#*E#*F#
5			26,000	0,450	0,300		3,510	C#*D#*E#*F#
6			6,000	0,450	0,300		0,810	C#*D#*E#*F#
7			58,000	0,450	0,300		7,830	C#*D#*E#*F#
8			8,000	0,450	0,300		1,080	C#*D#*E#*F#
9	Fins encreuament		42,000	0,450	0,300		5,670	C#*D#*E#*F#
10	Fins carrer safareig		189,000	0,450	0,300		25,515	C#*D#*E#*F#
13	carrer del Safareig	T						
14			47,000	0,450	0,300		6,345	C#*D#*E#*F#
15			68,000	0,450	0,300		9,180	C#*D#*E#*F#
16			45,000	0,450	0,300		6,075	C#*D#*E#*F#
17					0,000		0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **68,445**

11	K21H1441	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament: Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.
----	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE **5,000**

OBRA 01 PRESSUPOST XARXA_AIGUA_BAIXA_01
CAPÍTOL 02 XARXA AIGUA POTABLE

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

1	FFBXC625	M	Tub de polietilè de designació pe 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la dt, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.en les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.no s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	(f) percentatge terra pedra	T						
3	carrer de Vic	T						
4	Tram superior fins F4		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
5			26,000				26,000	C#*D#*E#*F#
6			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
7			58,000				58,000	C#*D#*E#*F#
8			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 27/07/23

Pàg.: 6

9	Fins encreuament		42,000			42,000	C#*D#*E#*F#
10	Fins carrer safareig		189,000			189,000	C#*D#*E#*F#
13	carrer del Safareig	T					
14			47,000			47,000	C#*D#*E#*F#
15			68,000			68,000	C#*D#*E#*F#
16			45,000			45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **507,000**

2	PFB3-DVVX	M	Tub de polietilè de designació pe 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la dt, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.en les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.no s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.				
---	-----------	---	---	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE **50,000**

3	PN12XDPNW	Ut	F1 vàlvula de buidat manual amb collari de presa haku, aixeta de bola de 2'', enllaç amb te de 2'' amb 3 m de tub de polietilè de 2'', muntada en pericó de canalització soterrada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.				
---	-----------	----	---	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

4	PN12X1PNW	Ut	F4 connexió amb xarxa actual amb con reductor 100/63, vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.				
---	-----------	----	---	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

5	FFB1X625	U	Subministrament i muntatge d'escomesa de dn 1 pols. a canonada principal de fc/fd dn 100, compost per: banda i capçal de presa en càrrega hawle, accessoris de llautó isiflo, canonada de connexió pebd dn 1 pols., trampilló compacte dn 1 pols. bahisa, inclou tot petit material i obra civil necessària per finalitzar l'obra				
---	----------	---	---	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE **11,000**

6	PN12-DPNW	U	Subministre i col·locació de vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.				
---	-----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F3		3,000	3,000			9,000	C#*D#*E#*F#
2	F4		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

7	PN12-XPNW	Ut	Subministra i col·locació de te de foneria dúctil amb tres brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), muntada en pericó de canalització soterrada. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.				
---	-----------	----	--	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Data: 27/07/23

Pàg.: 7

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F3		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	F4 carrer de Vic		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

8 PN12-XPNE U

Subministra i col.locació de colze de foneria dúctil amb dos brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), muntada en pericó de canalització soterrada.
criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

9 GN12X6E5 U

Subministra i col.locació de brida de fosa universal, lconforme a en 1092-2, perforades conforme a en 1092-2 de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), per unió de vàlvula de comporta amb canonada de pe, completada amb accessoris totalment muntada
criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F3		3,000	3,000			9,000	C#*D#*E#*F#
2	F4		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
3	F1		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

10 GN12X6E4 U

Subministrament i col.locació de brida contratracció dn 100/110, amb revestiment de resina epoxi (250 micres), amb canonada de pe/fibociment, completada amb accessoris totalment muntada
criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F3		3,000	3,000			9,000	C#*D#*E#*F#
2	F4		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
3	F1		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

11 PN12-XPTW U

Subministra i col.locació de trampillons i eixos per manioibra de vàlvules), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), muntada en pericó de canalització soterrada.
criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F3		3,000	3,000			9,000	C#*D#*E#*F#
2	F4		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

12 PN12-XP1W U

Partida alçada per a neteja de canonada mitjançant injecció d'hipoclorit i prova de pressió interna amb bomba dosificadora o mitjans necessaris fins a obtenir els resultats descrits en el plec general de condicions del projecte
criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

13 PN12-XP2W U

Partida alçada a justificar per a instal·lació canonada provisional grapat a façana en els trams de carrer que ho requereixi el desenvolupament de l'obra.
criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.

AMIDAMENTS

Data: 27/07/23

Pàg.: 8

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

14	PN12-XP3W	U	Partida alçada de valvuleria i accessoris no contemplats en el projecte sorgides per modificacions en el traçat de la nova xarxa, modificació dels punts de connexió o ampliacions de la nova xarxa a implantar. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.
----	-----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

15	FDK254F3	U	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó hm-20/p/20/i i solera de maó calat, sobre llit de sorra. criteri d'amidament: unitat mesurada segons les especificacions de la dt.
----	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

16	PN12-XP4W	Ut	Ut. partida alçada per ancoratge de formigó h-150 per inmovilització de vàlvules i accessoris, inclosa excavació i retirada de materials sobrants criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.
----	-----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

17	FDKZ3174FA36	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter . Article: ref. HPHPU de la serie Pastes d'unió de HISPALAM. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
----	--------------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

OBRA 01 PRESSUPOST XARXA_AIGUA_BAIXA_01
CAPÍTOL 03 REPOSICIÓ PAVIMENTS I SERVEIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P967-E9YV	M	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants a1 de 20x14 cm segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abradió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 n/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la dt.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	carrer de Vic	T						
2			28,000				28,000	C#*D#*E#*F#
3			19,000				19,000	C#*D#*E#*F#
4			600,000				600,000	C#*D#*E#*F#
5			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#
7			135,000				135,000	C#*D#*E#*F#
9	carrer del Safareig	T						
10			47,000				47,000	C#*D#*E#*F#
11			68,000				68,000	C#*D#*E#*F#
12			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 961,000

AMIDAMENTS

Data: 27/07/23

Pàg.:

9

2	P967-EXV	M	Gual realitzat amb 5 vorades rectes de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants a1 de 20x14 cm segons una 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abrasió h i classe resistent a flexió s (-r-3,5 mpa) segons una-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 n/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la dt.
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE **5,000**

3	P92A-DX87	M3	Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 100% del pm
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	carrer de Vic	T						
2			28,000	0,150	1,000		4,200	C#*D#*E#*F#
3			19,000	0,155	1,000		2,945	C#*D#*E#*F#
4			600,000	0,150	1,000		90,000	C#*D#*E#*F#
5			10,000	0,150	1,000		1,500	C#*D#*E#*F#
6			42,000	0,150	1,000		6,300	C#*D#*E#*F#
7			135,000	0,150	1,000		20,250	C#*D#*E#*F#
9	carrer del Safareig	T						
10			47,000	0,150	1,000		7,050	C#*D#*E#*F#
11			68,000	0,150	1,000		10,200	C#*D#*E#*F#
12			12,000	0,150	1,000		1,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **144,245**

4	P923-3EDG	M3	Subbase de formigó hm-20/p/40/i, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibrat manual, amb acabat reglejat criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la dt.
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	carrer de Vic	T						
2			28,000	0,100	1,000		2,800	C#*D#*E#*F#
3			19,000	0,100	1,000		1,900	C#*D#*E#*F#
4			600,000	0,100	1,000		60,000	C#*D#*E#*F#
5			10,000	0,100	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
6			42,000	0,100	1,000		4,200	C#*D#*E#*F#
7			135,000	0,100	1,000		13,500	C#*D#*E#*F#
9	carrer del Safareig	T						
10			47,000	0,100	1,000		4,700	C#*D#*E#*F#
11			68,000	0,100	1,000		6,800	C#*D#*E#*F#
12			12,000	0,100	1,000		1,200	C#*D#*E#*F#
13	Zona deixalleria		10,000	0,150	3,000		4,500	C#*D#*E#*F#
14	Travessa carrers		10,000	0,150	1,000		1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **102,100**

AMIDAMENTS

Data: 27/07/23

Pàg.: 10

5	G9B21204	M2	Reposició de paviment de peces de pedra irregular tipua licorella i sense polir, de preu alt, de 40 mm de gruix, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4. criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la dt, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: paviments exteriors:- obertures <= 1,5 m2: no es dedueixen - obertures > 1,5 m2: es dedueix el 100% paviments interiors:- obertures <= 1 m2: no es dedueixen - obertures > 1 m2: es dedueix el 100% aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	carrer de Vic	T						
2			28,000	1,000			28,000	C#*D#*E#*F#
3			19,000	1,000			19,000	C#*D#*E#*F#
4			600,000	1,000			600,000	C#*D#*E#*F#
5			10,000	1,000			10,000	C#*D#*E#*F#
6			42,000	1,000			42,000	C#*D#*E#*F#
7			135,000	1,000			135,000	C#*D#*E#*F#
9	carrer del Safareig	T						
10			47,000	1,000			47,000	C#*D#*E#*F#
11			68,000	1,000			68,000	C#*D#*E#*F#
12			12,000	1,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **961,000**

6	P9H5-E874	T	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 11 surf b 35/50 d, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la dt, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. l'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. no són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència.					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Can Bayés		80,000	1,000	0,060	2,700	12,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,960**

7	P967-EXYV	M	Recol·locació de vorada embornal, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 n/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la dt.					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

8	FG22TD1K	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			26,000				26,000	C#*D#*E#*F#
2			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
3			57,000				57,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 27/07/23

Pàg.: 11

4		40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--------	--	--	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **141,000**

9	FG312154	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.			
---	----------	---	---	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			26,000	4,000			104,000	C#*D#*E#*F#
2			18,000	4,000			72,000	C#*D#*E#*F#
3			57,000	4,000			228,000	C#*D#*E#*F#
4			40,000	4,000			160,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **564,000**

10	K21H1442	u	Recol·locació de columna i connexionat a xarxa Criteri d'amidament: Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.			
----	----------	---	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE **5,000**

OBRA 01 PRESSUPOST XARXA_AIGUA_BAIXA_01
CAPÍTOL 04 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P060-X2SS	Pa	Partida alçada a justificar pel compliment de les mesures de seguretat i salut requerides per l'ajuntament de les masies de voltregà, així com de la coordinació de seguretat i salut concreta de l'obra, amb la part proporcional d'equips de protecció individual i col·lectius a utilitzar, així com tots els elements i mitjans auxiliars necessaris per a la correcta realització dels treballs. s'inclou realització del pla de seguretat i salut de cada una de les empreses contractistes.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2	P060-X3SS	Ut	Planxa metal·lica amb resistència i característiques necessàries per poder suportar transit de vehicles i salvar rases.
---	-----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST XARXA_AIGUA_BAIXA_01
CAPÍTOL 05 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P060-X20E	Pa	Partida alçada a justificar per la realització del control de qualitat de l'obra, a requeriments de la propietat i de la direcció facultativa, incloent els assaigs del formigó, acer en barres corrugades, proctor rases, etc.

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 27/07/23

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	FDK254F3	U	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó hm-20/p/20/i i solera de maó calat, sobre llit de sorra. criteri d'amidament: unitat mesurada segons les especificacions de la dt. (CINQUANTA-NOU EUROS AMB UN CÈNTIMS)	59,01 €
P- 2	FDKZ3174FA36	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter . Article: ref. HPHPUE de la sèrie Pastes d'unió de HISPALAM. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (SEIXANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	63,34 €
P- 3	FFB1X625	U	Subministrament i muntatge d'escomesa de dn 1 pols. a canonada principal de fc/fd dn 100, compost per: banda i capçal de presa en càrrega hawle, accessoris de llautó isiflo, canonada de connexió pebd dn 1 pols., trampilló compacte dn 1 pols. bahisa, inclou tot petit material i obra civil necessària per finalitzar l'obra (TRES-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	328,44 €
P- 4	FFBXC625	M	Tub de polietilè de designació pe 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la dt, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.en les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.no s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos. (TRENTA-VUIT EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	38,04 €
P- 5	FG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls. (DOS EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	2,42 €
P- 6	FG312154	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions. (TRES EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3,44 €
P- 7	G2RA71H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m ³ , procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessari a per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (NOU EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	9,82 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 27/07/23

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 8	G9B21204	M2	Reposició de paviment de peces de pedra irregular tipua licorella i sense polir, de preu alt, de 40 mm de gruix, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4. criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la dt, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: paviments exteriors:- obertures <= 1,5 m2: no es dedueixen - obertures > 1,5 m2: es dedueix el 100%paviments interiors:- obertures <= 1 m2: no es dedueixen - obertures > 1 m2: es dedueix el 100%aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. (CENT TRES EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	103,84 €
P- 9	G9GZ2524	M	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm. criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la df. (QUATRE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	4,40 €
P- 10	GN12X6E4	U	Subministrament i col·locació de brida contratracció dn 100/110, amb revestiment de resina epoxi (250 micres), amb canonada de pe/fibrociment, completa amb accessoris totalment muntada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (NORANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	98,92 €
P- 11	GN12X6E5	U	Subministra i col·locació de brida de fosa universal, l'conforme a en 1092-2, perforades conforme a en 1092-2 de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), per unió de vàlvula de comporta amb canonada de pe, completa amb accessoris totalment muntada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (SEIXANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	65,73 €
P- 12	K21H1441	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament: Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT. (TRENTA-DOS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	32,01 €
P- 13	K21H1442	u	Recol·locació de columna i connexionat a xarxa Criteri d'amidament: Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT. (QUARANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	48,50 €
P- 14	P060-X20E	Pa	Partida alçada a justificar per la realització del control de qualitat de l'obra, a requeriments de la propietat i de la direcció facultativa, incloent els assaigs del formigó, acer en barres corrugades, proctor rases, etc. (QUATRE-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	456,60 €
P- 15	P060-X2SS	Pa	Partida alçada a justificar pel compliment de les mesures de seguretat i salut requerides per l'ajuntament de les masies de voltregà, així com de la coordinació de seguretat i salut concreta de l'obra, amb la part proporcional d'equips de protecció individual i col·lectius a utilitzar, així com tots els elements i mitjans auxiliars necessaris per a la correcta realització dels treballs. s'inclou realització del pla de seguretat i salut de cada una de les empreses contractistes. (MIL NOU-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	1.959,32 €
P- 16	P060-X3SS	Ut	Planxa metal·lica amb resistència i característiques necessàries per poder suportar transit de vehicles i salvar rases. (CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	14,57 €
P- 17	P2146XDJ28	M2	Demolició de paviment de formigó de vorera, extracció vorada i retirada de pedra licorella col·locada sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador, recuperació de pedra i càrrega sobre camió criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la dt. (TRETZE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	13,97 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 18	P21R1-IDWH	Ut	Trituració de soca soterrada de 60 a 100 cm de perímetre amb tractors amb accessoris per triturar, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 5 a 10 u (CENT TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	113,57 €
P- 19	P221CXDYZH	M3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca sauló-granític, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la dt, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la df. no s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la df, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. també estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. tan sols s'han d'abonar els esclavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. (VINT-I-SIS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	26,15 €
P- 20	P221D-DZ2S	M3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la dt, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la df. no s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la df, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. també estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. tan sols s'han d'abonar els esclavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. (SET EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	7,31 €
P- 21	P2255-DPIQ	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (QUARANTA-CINC EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	45,12 €
P- 22	P2255-DPIR	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb grava ciment, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (TRENTA-DOS EUROS)	32,00 €
P- 23	P2R5-DT26	M3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de fins a 12 km (UN EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	1,72 €
P- 24	P2RB-HIFS	M3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi vnme (UN EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	1,60 €
P- 25	P923-3EDG	M3	Subbase de formigó hm-20/p/40/i, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibrat manual, amb acabat reglejat criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la dt. (VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	87,58 €
P- 26	P92A-DX87	M3	Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 100% del pm (TRENTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	32,68 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 27/07/23

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 27	P967-E9YV	M	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants a1 de 20x14 cm segons una 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abrasió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons una-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 n/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la dt. (VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	27,64 €
P- 28	P967-EXV	M	Gual realitzat amb 5 vorades rectes de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants a1 de 20x14 cm segons una 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abrasió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons una-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 n/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la dt. (TRENTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	31,63 €
P- 29	P967-EXYV	M	Recol·locació de vorada embornal, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 n/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la dt. (VINT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	20,87 €
P- 30	P9H5-E874	T	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 11 surf b 35/50 d, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amplex de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la dt, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. l'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. no són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. (SEIXANTA EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	60,11 €
P- 31	PFB3-DVVX	M	Tub de polietilè de designació pe 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, una-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la dt, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat en les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.no s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos. (DINOU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	19,60 €
P- 32	PN12-DPNW	U	Subministre i col·locació de vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (TRES-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-DOS CENTIMS)	379,72 €
P- 33	PN12-XP1W	U	Partida alçada per a neteja de canonada mitjançant injecció d'hipoclorit i prova de pressió interna amb bomba dosificadora o mitjans necessaris fins a obtenir els resultats descrits en el plec general de condicions del projecte criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (DOS-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS)	248,00 €
P- 34	PN12-XP2W	U	Partida alçada a justificar per a instal·lació canonada provisional grapat a façana en els trams de carrer que ho requereixi el desenvolupament de l'obra. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (MIL CINQ-CENTS VINT EUROS)	1.520,00 €
P- 35	PN12-XP3W	U	Partida alçada de valvuleria i accessoris no contemplats en el projecte sorgides per modificacions en el traçat de la nova xarxa, modificació dels punts de connexió o ampliacions de la nova xarxa a implantar. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (QUATRE-CENTS EUROS)	400,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 27/07/23

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 36	PN12-XP4W	Ut	Ut. partida alçada per ancoratge de formigó h-150 per inmovilització de vàlvules i accessoris, inclosa excavació i retirada de materials sobrants criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (MIL VUITANTA EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	1.080,30 €
P- 37	PN12-XPNE	U	Subministra i col·locació de colze de foneria dúctil amb dos brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), muntada en pericó de canalització soterrada. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (VUITANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	88,86 €
P- 38	PN12-XPNW	Ut	Subministra i col·locació de te de foneria dúctil amb tres brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), muntada en pericó de canalització soterrada. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (CENT CINQ EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	105,20 €
P- 39	PN12-XPTW	U	Subministra i col·locació de trampions i eixos per manioibra de vàlvules), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), muntada en pericó de canalització soterrada. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (CENT CINQ EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	105,20 €
P- 40	PN12X1PNW	Ut	F4 connexió amb xarxa actual amb con reductor 100/63, vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (CINC-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	538,34 €
P- 41	PN12XDPNW	Ut	F1 vàlvula de buidat manual amb collarí de presa haku, aixeta de bola de 2'', enllaç amb te de 2'' amb 3 m de tub de polietilè de 2'', muntada en pericó de canalització soterrada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (CENT VUITANTA-CINC EUROS)	185,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 27/07/23

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	FDK254F3	U	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó hm-20/p/20/i i solera de maó calat, sobre llit de sorra. criteri d'amidament: unitat mesurada segons les especificacions de la dt.	59,01 €
	B0310500		Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,20350 €
	B064300C		Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	7,86060 €
	B0DF7G0A		Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,04728 €
	B0F1D2A1		Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria i, hd, segons la norma une-en 771-1	1,44018 €
			Altres conceptes	48,46 €
P- 2	FDKZ3174FA36	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter . Article: ref. HPHPUE de la serie Pastes d'unió de HISPALAM. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	63,34 €
	B0710150FA36		Pasta d'unió amb base ciment per a la col·locació en tancaments o zones humides de maons de gran format, ref. HPHPUE de la serie Pastes d'unió de HISPALAM	1,13299 €
	BDKZ3170		Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	40,40000 €
			Altres conceptes	21,81 €
P- 3	FFB1X625	U	Subministrament i muntatge d'escomesa de dn 1 pols. a canonada principal de fc/ld dn 100, compost per: banda i capçal de presa en càrrega hawle, accessoris de llautó isiflo, canonada de connexió pebd dn 1 pols., trampilló compacte dn 1 pols. bahisa, inclou tot petit material i obra civil necessària per finalitzar l'obra	328,44 €
	BFWBX001		Corba m. 45° 63 x 2 pols.	57,79000 €
	BFWBX002		Canonada pebd 2 pols. dn 63 pt-10	4,69000 €
	BFWBX003		Trampilló hawle petit	8,28000 €
	BFWBX004		Valvula angular llautó me 47 dn 2 pols.	93,01000 €
	BFWBX005		Machón llautó dn 2 pols	4,02000 €
	BFWBX006		Brida rod. a. ino. aisi 304 dn 2 pols	28,97000 €
	BFWBX007		Collarí presa stop dn 90 2 pols	76,32000 €
	BFWBX008		Enllaç m. 63 x 2 pols. r-110	22,28000 €
	BFWBX009		Enllaç f. 63 x 2 pols. r-116	19,48000 €
			Altres conceptes	13,60 €
P- 4	FFBXC625	M	Tub de polietilè de designació pe 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la dt, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.en les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.no s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	38,04 €
	BFB1C600		Tub de polietilè de designació pe 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2	13,46400 €
	BFWB1C62		Accesoris per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	17,51100 €
	BFBYB1C62		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, per a soldar	0,86000 €
			Altres conceptes	6,21 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 5	FG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	2,42 €
	BG22TD10		Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades Altres conceptes	1,26480 € 1,16 €
P- 6	FG312154	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.	3,44 €
	BG312150		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums Altres conceptes	1,39740 € 2,04 €
P- 7	G2RA71H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m ³ , procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària a per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	9,82 €
	B2RA71H0		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m ³ , procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Altres conceptes	9,81650 € 0,00 €
P- 8	G9B21204	M2	Reposició de paviment de peces de pedra irregular tipus licorella i sense polir, de preu alt, de 40 mm de gruix, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4. criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la dt, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: paviments exteriors:- obertures <= 1,5 m2: no es dedueixen - obertures > 1,5 m2: es dedueix el 100% paviments interiors:- obertures <= 1 m2: no es dedueixen - obertures > 1 m2: es dedueix el 100% aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	103,84 €
	B0G11C04		Pedra tipus licorella a tall irregular i sense polir, preu alt, de 40 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores Altres conceptes	72,54450 € 31,30 €
P- 9	G9GZ2524	M	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm. criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la df. Altres conceptes	4,40 € 4,40 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 27/07/23

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 10	GN12X6E4	U	Subministrament i col.locacio de brida contratraccio dn 100/110, amb revestiment de resina epoxi (250 micres), amb canonada de pe/fibociment, completa amb accessoris totalment muntada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	98,92 €
	BN12-0X3T		Subministrament i col.locacio de brida contratraccio dn 100/110, amb revestiment de resina epoxi (250 micres), amb canonada de pe/fibociment Altres conceptes	90,86000 € 8,06 €
P- 11	GN12X6E5	U	Subministra i col.locació de brida de fosa universa, lconforme a en 1092-2, perforades conforme a en 1092-2 de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), per unió de vàlvula de comporta amb canonada de pe, completa amb accessoris totalment muntada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	65,73 €
	BFWB1C62		Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	11,67400 €
	BN12-0X2T		Bn12-0x1t Altres conceptes	46,00000 € 8,06 €
P- 12	K21H1441	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament: Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l' enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.	32,01 €
			Altres conceptes	32,01 €
P- 13	K21H1442	u	Recol.locació de columna i connexionat a xarxa Criteri d'amidament: Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l' enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.	48,50 €
			Altres conceptes	48,50 €
P- 14	P060-X20E	Pa	Partida alçada a justificar per la realització del control de qualitat de l'obra, a requeriments de la propietat i de la direcció facultativa, incloent els assaigs del formigó, acer en barres corrugades, proctor rases, etc.	456,60 €
			Sense descomposició	456,60 €
P- 15	P060-X2SS	Pa	Partida alçada a justificar pel compliment de les mesures de seguretat i salut requerides per l'ajuntament de les masies de voltregà, així com de la coordinació de seguretat i salut concreta de l'obra , amb la part proporcional d'equips de protecció individual i col·lectius a utilitzar, així com tots els elements i mitjans auxiliars necessaris per a la correcte realització dels treballs. s'inclou realització del pla de seguretat i salut de cada una de les empreses contractistes.	1.959,32 €
			Sense descomposició	1.959,32 €
P- 16	P060-X3SS	Ut	Planxa metal·lica amb resistència i característiques necessaries per poder suportar transit de vehicles i salvar rases.	14,57 €
			Sense descomposició	14,57 €
P- 17	P2146XDJ28	M2	Demolició de paviment de formigó de vorera, extracció vorada i retirada de pedra licorella col·locada sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador, recuperació de pedra i càrrega sobre camió criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la dt.	13,97 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 27/07/23

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	13,97 €
P- 18	P21R1-IDWH	Ut	Trituració de soca soterrada de 60 a 100 cm de perímetre amb tractors amb accessoris per triturar, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 5 a 10 u	113,57 €
			Altres conceptes	113,57 €
P- 19	P221CXDYZH	M3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca sauló-granític, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la dt, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny 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 esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.	26,15 €
			Altres conceptes	26,15 €
P- 20	P221D-DZ2S	M3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la dt, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecat abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la df. no s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la df, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. també estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.	7,31 €
			Altres conceptes	7,31 €
P- 21	P2255-DPIQ	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant	45,12 €
	B03L-05N5		Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	36,39600 €
			Altres conceptes	8,72 €
P- 22	P2255-DPIR	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb grava ciment, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant	32,00 €
	B03C-0XNJ		Grava-ciment en sec per reomplert de rases instal·lacions	23,27600 €
			Altres conceptes	8,72 €
P- 23	P2R5-DT26	M3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de fins a 12 km	1,72 €
			Sense descomposició	1,72 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 27/07/23

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 24	P2RB-HIFS	M3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi vnme	1,60 €
	B2RB-HFVL		Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi vnme	1,60000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 25	P923-3EDG	M3	Subbase de formigó hm-20/p/40/i, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibrat manual, amb acabat reglejat	87,58 €
	B06E-12CD		Formigó hm-20/p/40/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	64,51200 €
			criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la dt.	
			criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	
			Altres conceptes	23,07 €
P- 26	P92A-DX87	M3	Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 100% del pm	32,68 €
	B011-05ME		Aigua	0,08100 €
	B03F-05NY		Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	23,28750 €
			Altres conceptes	9,31 €
P- 27	P967-E9YV	M	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants a1 de 20x14 cm segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abradió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 n/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	27,64 €
	B069-2A9P		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, hne-15/p/40	4,38214 €
	B07L-1PYA		criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	
			Morter per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), a granel, de designació (g) segons norma une-en 998-2	0,06745 €
			criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	
			criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	
			Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants a1 de 20x14 cm segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abradió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340	6,77250 €
			criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	
			criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	
			Altres conceptes	16,42 €
P- 28	P967-EXV	M	Gual realitzat amb 5 vorades rectes de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants a1 de 20x14 cm segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abradió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 n/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	31,63 €
	B069-2A9P		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, hne-15/p/40	4,98574 €
			criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	
			criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 27/07/23

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 29	B07L-1PYA	M	Morter per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), a granel, de designació (g) segons norma une-en 998-2 criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	0,06745 €
	B962-0GOZ		Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants a1 de 20x14 cm segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abradió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340 criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	6,77250 €
	P967-EXYV		Recol.locació de vorada embornal, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 n/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la dt.	20,87 €
	B069-2A9P		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, hne-15/p/40 criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,38214 €
P- 30	B07L-1PYA	T	Morter per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), a granel, de designació (g) segons norma une-en 998-2 criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,06745 €
	P9H5-E874		Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 11 surf b 35/50 d, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la dt, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. l'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. no són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència.	60,11 €
	B9H1-OHT7		Mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 11 surf b 35/50 d, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.	55,62000 €
P- 31	PFB3-DVWX	M	Tub de polietilè de designació pe 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la dt, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat en les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. no s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	19,60 €
	BFB3-099I		Tub de polietilè de designació pe 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat Altres conceptes	6,42600 € 13,17 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 27/07/23

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 32	PN12-DPNW	U	Subministre i col.locació de vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	379,72 €
	BN12-0XFK		Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	277,25000 €
	BN12-0XXK		criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra Accessoris per muntatge	30,00000 €
			Altres conceptes	72,47 €
P- 33	PN12-XP1W	U	Partida alçada per a neteja de canonada mitjançant injecció d'hipoclorit i prova de pressió interna amb bomba dosificadora o mitjans necessaris fins a obtenir els resultats descrits en el plec general de condicions del projecte criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	248,00 €
			Sense descomposició	248,00 €
P- 34	PN12-XP2W	U	Partida alçada a justificar per a instal·lació canonada provisional grapat a façana en els trams de carrer que ho requereixi el desenvolupament de l'obra. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	1.520,00 €
			Sense descomposició	1.520,00 €
P- 35	PN12-XP3W	U	Partida alçada de valvuleria i accessoris no contemplats en el projecte sorgides per modificacions en el traçat de la nova xarxa, modificació dels punts de connexió o ampliacions de la nova xarxa a implantar. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	400,00 €
			Sense descomposició	400,00 €
P- 36	PN12-XP4W	Ut	Ut. partida alçada per ancoratge de formigó h-150 per inmovilització de vàlvules i accessoris, inclosa excavació i retirada de materials sobrants criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	1.080,30 €
			Sense descomposició	1.080,30 €
P- 37	PN12-XPNE	U	Subministra i col.locació de colze de foneria dúctil amb dos brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), muntada en pericó de canalització soterrada. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	88,86 €
	BN120X2T		Subministra i col.locació de colze de foneria dúctil amb dos brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres)	83,41000 €
			Altres conceptes	5,45 €
P- 38	PN12-XPNW	Ut	Subministra i col.locació de te de foneria dúctil amb tres brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), muntada en pericó de canalització soterrada. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	105,20 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 39	BN12-0X1T		Te de foneria dúctil amb tres brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres)	99,75000 €
			Altres conceptes	5,45 €
	PN12-XPTW	U	Subministra i col·locació de trampillons i eixos per manioibra de vàlvules), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), muntada en pericó de canalització soterrada. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	105,20 €
P- 40	BN12-0X1T		Te de foneria dúctil amb tres brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres)	99,75000 €
			Altres conceptes	5,45 €
	PN12X1PNW	Ut	F4 connexió amb xarxa actual amb con reductor 100/63, vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	538,34 €
	BN12-0X1K		Con reductor de fossa 63/100	150,00000 €
	BN12-0XFK		Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	277,25000 €
P- 41	BN12-0XXK		criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra Accessoris per muntatge	30,00000 €
			Altres conceptes	81,09 €
	PN12XDPNW	Ut	F1 vàlvula de buidat manual amb collarí de presa haku, aixeta de bola de 2'', enllaç amb te de 2'' amb 3 m de tub de polietilè de 2'', muntada en pericó de canalització soterrada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	185,00 €
			Sense descomposició	185,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 1

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEPH	H	Ajudant muntador	23,07 €
A01-FEPJ	H	Ajudant jardiner	28,65 €
A012H000	h	Oficial 1a electricista	27,07 €
A012M000	H	Oficial 1a muntador	29,88 €
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	23,85 €
A013H000	h	Ajudant electricista	23,21 €
A013M000	H	Ajudant muntador	25,66 €
A0140000	H	Manobre	23,89 €
A0150000	H	Manobre especialista	24,71 €
A0D-0007	H	Manobre	21,70 €
A0E-000A	H	Manobre especialista	22,44 €
A0F-000R	H	Oficial 1a muntador	26,86 €
A0F-000S	H	Oficial 1a d'obra pública	25,99 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C115-00EE	H	Retroexcavadora amb martell trencador	64,73 €
C131-005G	H	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	67,72 €
C136-00F4	H	Motoanivelladora petita	74,50 €
C13A-00FQ	H	Safata vibrant amb placa de 60 cm	5,48 €
C13C-00LO	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, per a seguretat i salut	51,15 €
C13C-00LP	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	51,15 €
C13C-00LQ	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	70,98 €
C1503300	h	Camió grua de 3 t	47,51 €
C151-002Z	H	Camió cisterna de 8 m3	52,76 €
C15E-0062	H	Dúmpers d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	24,64 €
C1705600	H	Formigonera de 165 l	1,71 €
C170H000	H	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,77 €
C173-005K	H	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	61,92 €
C175-00G4	H	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	53,72 €
C20K-00DP	H	Regle vibratori	4,29 €
CR12-00KC	H	Tractor de 69.9 a 94.9 kw (95 a 129 cv), amb pneumàtics, amb trituradora de soca	64,90 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	M3	Aigua	1,63 €
B011-05ME	M3	Aigua	1,62 €
B0310020	T	Sorra de pedrera per a morters	17,04 €
B0310500	T	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	16,68 €
B03C-0XNJ	m3	Grava-ciment en sec per reomplert de rases instal·lacions	20,24 €
B03F-05NY	M3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	20,25 €
B03L-05N5	T	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	20,22 €
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-I 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	103,30 €
B0532310	Kg	Calç aèria hidratada cl 90-s, en sacs	0,22 €
B064300C	M3	Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	59,55 €
B069-2A9P	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, hne-15/p/40 criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	60,36 €
B06E-12CD	M3	Formigó hm-20/p/40/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	61,44 €
B0710150FA36	t	Pasta d'unió amb base ciment per a la col·locació en tancaments o zones humides de maons de gran format, ref. HPHPUE de la serie Pastes d'unió de HISPALAM	179,84 €
B07L-1PYA	T	Morter per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), a granel, de designació (g) segons norma une-en 998-2 criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	32,12 €
B0DF7G0A	U	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,04 €
B0F1D2A1	U	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria i, hd, segons la norma une-en 771-1	0,18 €
B0G11C04	M2	Pedra tipus licorella a tall irregular i sense polir, preu alt, de 40 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	69,09 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B2RA71H0	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	6,77 €
B2RB-HFVL	T	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi vnme	1,00 €
B962-0GQZ	M	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants a1 de 20x14 cm segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abrasió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340 criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	6,45 €
B9H1-0HT7	T	Mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 11 surf b 35/50 d, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.	55,62 €
BDKZ3170	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	40,40 €
BFB1C600	M	Tub de polietilè de designació pe 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2	13,20 €
BFB3-0991	M	Tub de polietilè de designació pe 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat	6,30 €
BFWB1C62	Ut	Accessorí per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	58,37 €
BFWBX001	Ut	Corba m. 45° 63 x 2 pols.	57,79 €
BFWBX002	M	Canonada pebd 2 pols. dn 63 pt-10	4,69 €
BFWBX003	Ut	Trampilló hawle petit	8,28 €
BFWBX004	Ut	Valvula angular llautó me 47 dn 2 pols.	93,01 €
BFWBX005	Ut	Machón llautó dn 2 pols	4,02 €
BFWBX006	Ut	Brida rod. a. ino. aisi 304 dn 2 pols	28,97 €
BFWBX007	Ut	Collarí presa stop dn 90 2 pols	76,32 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFWBX008	Ut	Enllaç m. 63 x 2 pols. r-110	22,28 €
BFWBX009	Ut	Enllaç f. 63 x 2 pols. r-116	19,48 €
BFYB1C62	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, per a soldar	0,86 €
BG22TD10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,24 €
BG312150	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,37 €
BN120X2T	Ut	Subministra i col.locació de colze de foneria dúctil amb dos brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres)	83,41 €
BN12-0X1K	U	Con reductor de fossa 63/100	150,00 €
BN12-0X1T	U	Te de foneria dúctil amb tres brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres)	99,75 €
BN12-0X2T	U	Bn12-0x1t	46,00 €
BN12-0X3T	Ut	Subministrament i col.locació de brida contratracció dn 100/110, amb revestiment de resina epoxi (250 micres), amb canonada de pe/fibociment	90,86 €
BN12-0XFK	U	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de selent elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	277,25 €
BN12-0XXX	U	Accessoris per muntatge	30,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 6

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
D070A8B1	M3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra. criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	Rend.: 1,000			132,34 €
Ma d'obra:						
A0150000	H	Manobre especialista	1,050 /R x	24,71000 =	25,94550	
					Subtotal...	25,94550
Maquinària:						
C1705600	H	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	1,71000 =	1,23975	
					Subtotal...	1,23975
Materials:						
B0111000	M3	Aigua	0,200 x	1,63000 =	0,32600	
B0310020	T	Sorra de pedrera per a morters	1,380 x	17,04000 =	23,51520	
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,380 x	103,30000 =	39,25400	
B0532310	Kg	Calç aèria hidratada cl 90-s, en sacs	190,000 x	0,22000 =	41,80000	
					Subtotal...	104,89520
					DESPESES AUXILIARS 1,00%	0,25946
					COST DIRECTE	132,33990
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	132,33990

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 1	FDK254F3	U	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó hm-20/p/20/i i solera de maó calat, sobre llit de sorra. criteri d'amidament: unitat mesurada segons les especificacions de la dt.	Rend.: 1,000			59,01 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	1,000 /R x	23,85000 =	23,85000	
	A0140000	H	Manobre	1,000 /R x	23,89000 =	23,89000	
					Subtotal...	47,74000	47,74000
	Materials:						
	B0310500	T	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,0122 x	16,68000 =	0,20350	
	B064300C	M3	Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	0,132 x	59,55000 =	7,86060	
	B0DF7G0A	U	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,007 x	1,04000 =	1,04728	
	B0F1D2A1	U	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria i, hd, segons la norma une-en 771-1	8,001 x	0,18000 =	1,44018	
					Subtotal...	10,55156	10,55156
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,71610
				COST DIRECTE			59,00766
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			59,00766
P- 2	FDKZ3174FA36	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter . Article: ref. HPHPUE de la serie Pastes d'unió de HISPALAM. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000			63,34 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,450 /R x	23,85000 =	10,73250	
	A0140000	H	Manobre	0,450 /R x	23,89000 =	10,75050	
					Subtotal...	21,48300	21,48300
	Materials:						
	B0710150FA36	t	Pasta d'unió amb base ciment per a la col·locació en tancaments o zones humides de maons de gran format, ref. HPHPUE de la serie Pastes d'unió de HISPALAM	0,0063 x	179,84000 =	1,13299	
	BDKZ3170	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	1,000 x	40,40000 =	40,40000	
					Subtotal...	41,53299	41,53299
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,32225
				COST DIRECTE			63,33824
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
				63,33824			
P- 3	FFB1X625	U	Subministrament i muntatge d'escomesa de dn 1 pols. a canonada principal de fcf/d dn 100, compost per: banda i capçal de presa en càrrega hawle, accessoris de llautó isiflo, canonada de conexió pebd dn 1 pols., trampilló compacte dn 1 pols. bahisa, inclou tot petit material i obra civil necessària per finalitzar l'obra	Rend.: 1,000			328,44 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0E-000A	H	Manobre especialista	0,0075 /R x	22,44000 =	0,16830	
	A0F-000R	H	Oficial 1a muntador	0,500 /R x	26,86000 =	13,43000	
					Subtotal...	13,59830	13,59830
	Materials:						
	BFWBX001	Ut	Corba m. 45° 63 x 2 pols.	1,000 x	57,79000 =	57,79000	
	BFWBX002	M	Canonada pebd 2 pols. dn 63 pt-10	1,000 x	4,69000 =	4,69000	
	BFWBX003	Ut	Trampilló hawle petit	1,000 x	8,28000 =	8,28000	
	BFWBX004	Ut	Valvula angular llautó me 47 dn 2 pols.	1,000 x	93,01000 =	93,01000	
	BFWBX005	Ut	Machón llautó dn 2 pols	1,000 x	4,02000 =	4,02000	
	BFWBX006	Ut	Brida rod. a. ino. aisi 304 dn 2 pols	1,000 x	28,97000 =	28,97000	
	BFWBX007	Ut	Collarí presa stop dn 90 2 pols	1,000 x	76,32000 =	76,32000	
	BFWBX008	Ut	Enllaç m. 63 x 2 pols. r-110	1,000 x	22,28000 =	22,28000	
	BFWBX009	Ut	Enllaç f. 63 x 2 pols. r-116	1,000 x	19,48000 =	19,48000	
					Subtotal...	314,84000	314,84000
				COST DIRECTE			328,43830
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			328,43830
P- 4	FFBXC625	M	Tub de polietilè de designació pe 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la dt, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.en les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.no s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	Rend.: 1,000			38,04 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,110 /R x	29,88000 =	3,28680	
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,110 /R x	25,66000 =	2,82260	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU		
						Subtotal...	6,10940	6,10940	
	Materials:								
	BFB1C600	M	Tub de polietilè de designació pe 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2	1,020	x	13,20000 =	13,46400		
	BFWB1C62	Ut	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	0,300	x	58,37000 =	17,51100		
	BFYB1C62	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, per a soldar	1,000	x	0,86000 =	0,86000		
						Subtotal...	31,83500	31,83500	
						DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,09164	
						COST DIRECTE		38,03604	
						DESPESES INDIRECTES	0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		38,03604	
P- 5	FG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.			Rend.: 1,000		2,42 €	
	Ma d'obra:					Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,025	/R x	27,07000 =		0,67675	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	23,21000 =		0,46420	
						Subtotal...		1,14095	1,14095
	Materials:								
	BG22TD10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	1,24000 =		1,26480	
						Subtotal...		1,26480	1,26480
						DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,01711	
						COST DIRECTE		2,42286	
						DESPESES INDIRECTES	0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,42286	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 6	FG312154	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.	Rend.: 1,000 3,44 €
	Mà d'obra:			Unitats Preu € Parcial Import
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x 27,07000 = 1,08280
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,040 /R x 23,21000 = 0,92840
				Subtotal... 2,01120 2,01120
	Materials:			
	BG312150	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x 1,37000 = 1,39740
				Subtotal... 1,39740 1,39740
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,03017
			COST DIRECTE	3,43877
			DESPESES INDIRECTES 0,00%	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,43877
P- 7	G2RA71H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residu de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m ³ , procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	Rend.: 1,000 9,82 €
	Materials:			Unitats Preu € Parcial Import
	B2RA71H0	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residu de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m ³ , procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,450 x 6,77000 = 9,81650
				Subtotal... 9,81650 9,81650
			COST DIRECTE	9,81650
			DESPESES INDIRECTES 0,00%	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							9,81650
P- 8	G9B21204	M2	<p>Reposició de paviment de peces de pedra irregular tipua licorella i sense polir, de preu alt, de 40 mm de gruix, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4.</p> <p> criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la dt, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:</p> <p>paviments exteriors:- obertures <= 1,5 m2: no es dedueixen</p> <p>- obertures > 1,5 m2: es dedueix el 100%</p> <p>paviments interiors:- obertures <= 1 m2: no es dedueixen</p> <p>- obertures > 1 m2: es dedueix el 100%</p> <p>aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.</p>	Rend.: 0,838			103,84 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,550 /R x	23,85000 =	15,65334	
	A0140000	H	Manobre	0,350 /R x	23,89000 =	9,97792	
					Subtotal...	25,63126	25,63126
	Materials:						
	B0G11C04	M2	Pedra tipus licorella a tall irregular i sense polir, preu alt, de 40 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	1,050 x	69,09000 =	72,54450	
	D070A8B1	M3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari cem ii/b-I, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra.	0,0399 x	132,33991 =	5,28036	
					Subtotal...	77,82486	77,82486
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,38447
					COST DIRECTE		103,84059
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		103,84059
P- 9	G9GZ2524	M	<p>Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm.</p> <p> criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la df.</p>	Rend.: 1,000			4,40 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0150000	H	Manobre especialista	0,130 /R x	24,71000 =	3,21230	
					Subtotal...	3,21230	3,21230
	Maquinària:						
	C170H000	H	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,130 /R x	8,77000 =	1,14010	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
				Subtotal...	1,14010	1,14010	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,04818	
				COST DIRECTE		4,40058	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,40058	
P- 10	GN12X6E4	U	Subministrament i col.locacio de brida contraccio dn 100/110, amb revestiment de resina epoxi (250 micres), amb canonada de pe/fibociment, complerta amb accessoris totalment muntada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal-lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	Rend.: 1,000		98,92 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0F-000R	H	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	26,86000 =	8,05800	
				Subtotal...		8,05800	8,05800
	Materials:						
	BN12-0X3T	Ut	Subministrament i col.locacio de brida contraccio dn 100/110, amb revestiment de resina epoxi (250 micres), amb canonada de pe/fibociment	1,000 x	90,86000 =	90,86000	
				Subtotal...		90,86000	90,86000
				COST DIRECTE			98,91800
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			98,91800
P- 11	GN12X6E5	U	Subministra i col.locació de brida de fosa universa, lconforme a en 1092-2,perforades conforme a en 1092-2 de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), per unió de vàlvula de comporta amb canonada de pe, complerta amb accessoris totalment muntada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal-lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	Rend.: 1,000		65,73 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0F-000R	H	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	26,86000 =	8,05800	
				Subtotal...		8,05800	8,05800
	Materials:						
	BFWB1C62	Ut	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	0,200 x	58,37000 =	11,67400	
	BN12-0X2T	U	Bn12-0x1t	1,000 x	46,00000 =	46,00000	
				Subtotal...		57,67400	57,67400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				COST DIRECTE <u>65,73200</u>
				DESPESES INDIRECTES 0,00%
				COST EXECUCIÓ MATERIAL <u>65,73200</u>
P- 12	K21H1441	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament: Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000 32,01 €
				Unitats Preu € Parcial Import
	Mà d'obra:			
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x 27,07000 = 5,41400
	A0140000	H	Manobre	0,350 /R x 23,89000 = 8,36150
	A0150000	H	Manobre especialista	0,700 /R x 24,71000 = 17,29700
			Subtotal...	<u>31,07250</u> 31,07250
	Maquinària:			
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,010 /R x 47,51000 = 0,47510
			Subtotal...	<u>0,47510</u> 0,47510
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	<u>0,46609</u>
			COST DIRECTE	32,01369
			DESPESES INDIRECTES 0,00%	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	<u>32,01369</u>
P- 13	K21H1442	u	Recol.locació de columna i connexionat a xarxa Criteri d'amidament: Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000 48,50 €
				Unitats Preu € Parcial Import
	Mà d'obra:			
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,800 /R x 27,07000 = 21,65600
	A0140000	H	Manobre	0,350 /R x 23,89000 = 8,36150
	A0150000	H	Manobre especialista	0,700 /R x 24,71000 = 17,29700
			Subtotal...	<u>47,31450</u> 47,31450
	Maquinària:			
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,010 /R x 47,51000 = 0,47510
			Subtotal...	<u>0,47510</u> 0,47510

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,70972
			COST DIRECTE	48,49932
			DESPESES INDIRECTES 0,00%	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	48,49932
P- 14	P060-X20E	Pa	Partida alçada a justificar per la realització del control de qualitat de l'obra, a requeriments de la propietat i de la direcció facultativa, incloent els assaigs del formigó, acer en barres corrugades, proctor rases, etc.	Rend.: 1,000 456,60 €
P- 15	P060-X2SS	Pa	Partida alçada a justificar pel compliment de les mesures de seguretat i salut requerides per l'ajuntament de les masies de voltregà, així com de la coordinació de seguretat i salut concreta de l'obra, amb la part proporcional d'equips de protecció individual i col·lectius a utilitzar, així com tots els elements i mitjans auxiliars necessaris per a la correcta realització dels treballs. s'inclou realització del pla de seguretat i salut de cada una de les empreses contractistes.	Rend.: 1,000 1.959,32 €
P- 16	P060-X3SS	Ut	Planxa metal·lica amb resistència i característiques necessàries per poder suportar transit de vehicles i salvar rases.	Rend.: 1,000 14,57 €
P- 17	P2146XDJ28	M2	Demolició de paviment de formigó de vorera, extracció vorada i retirada de pedra licorella col·locada sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador, recuperació de pedra i càrrega sobre camió criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la dt.	Rend.: 1,000 13,97 €
	Maquinària:			
	C115-00EE	H	Retroexcavadora amb martell trencador	Unitats Preu € Parcial Import 0,170 /R x 64,73000 = 11,00410
	C13C-00LP	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,058 /R x 51,15000 = 2,96670
			Subtotal...	13,97080 13,97080
			COST DIRECTE	13,97080
			DESPESES INDIRECTES 0,00%	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,97080

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P- 18	P21R1-IDWH	Ut	Trituració de soca soterrada de 60 a 100 cm de perímetre amb tractors amb accessoris per triturar, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 5 a 10 u	Rend.: 1,000				113,57 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A01-FEPJ	H	Ajudant jardiner	1,2084 /R x	28,65000 =	34,62066		
					Subtotal...	34,62066	34,62066	
	Maquinària:							
	CR12-00KC	H	Tractor de 69.9 a 94.9 kw (95 a 129 cv), amb pneumàtics, amb trituradora de soca	1,2084 /R x	64,90000 =	78,42516		
					Subtotal...	78,42516	78,42516	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,51931	
					COST DIRECTE		113,56513	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		113,56513	
P- 19	P221CXDYZH	M3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca sauló-granític, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la dt, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la df. no s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la df, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. també estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.	Rend.: 1,000				26,15 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A0D-0007	H	Manobre	0,100 /R x	21,70000 =	2,17000		
					Subtotal...	2,17000	2,17000	
	Maquinària:							
	C13C-00LP	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,260 /R x	51,15000 =	13,29900		
	C13C-00LQ	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	0,150 /R x	70,98000 =	10,64700		
					Subtotal...	23,94600	23,94600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,03255	
			COST DIRECTE	26,14855	
			DESPESES INDIRECTES 0,00%		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	26,14855	
P- 20	P221D-DZ2S	M3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la dt, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la df. no s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la df, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. també estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.	Rend.: 1,000	7,31 €
	Maquinària: C13C-00LO	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, per a seguretat i salut	Unitats Preu € Parcial Import	
				0,143 /R x 51,15000 = 7,31445	
				Subtotal... 7,31445 7,31445	
				COST DIRECTE 7,31445	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,31445	
P- 21	P2255-DPIQ	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant	Rend.: 1,000	45,12 €
	Mà d'obra: A0E-000A	H	Manobre especialista	Unitats Preu € Parcial Import	
				0,200 /R x 22,44000 = 4,48800	
				Subtotal... 4,48800 4,48800	
	Maquinària: C13A-00FO	H	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,200 /R x 5,48000 = 1,09600	
	C13C-00LP	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060 /R x 51,15000 = 3,06900	
				Subtotal... 4,16500 4,16500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	Materials:					
	B03L-05N5	T	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,800	x	20,22000 = 36,39600
						Subtotal... 36,39600
						DESPESES AUXILIARS 1,50% 0,06732
						COST DIRECTE 45,11632
						DESPESES INDIRECTES 0,00%
						COST EXECUCIÓ MATERIAL 45,11632
P- 22	P2255-DPIR	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb grava ciment, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant			Rend.: 1,000 32,00 €
				Unitats	Preu €	Parcial Import
	Mà d'obra:					
	A0E-000A	H	Manobre especialista	0,200	/R x	22,44000 = 4,48800
						Subtotal... 4,48800
	Maquinària:					
	C13A-00FO	H	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,200	/R x	5,48000 = 1,09600
	C13C-00LP	H	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	/R x	51,15000 = 3,06900
						Subtotal... 4,16500
	Materials:					
	B03C-0XNJ	m3	Grava-ciment en sec per reomplert de rases intal.lacions	1,150	x	20,24000 = 23,27600
						Subtotal... 23,27600
						DESPESES AUXILIARS 1,50% 0,06732
						COST DIRECTE 31,99632
						DESPESES INDIRECTES 0,00%
						COST EXECUCIÓ MATERIAL 31,99632
P- 23	P2R5-DT26	M3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de fins a 12 km			Rend.: 1,000 1,72 €
P- 24	P2RB-HIFS	M3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi vnme			Rend.: 1,000 1,60 €
				Unitats	Preu €	Parcial Import
	Materials:					
	B2RB-HFVL	T	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi vnme	1,600	x	1,00000 = 1,60000
						Subtotal... 1,60000
						COST DIRECTE 1,60000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							1,60000
P- 25	P923-3EDG	M3	Subbase de formigó hm-20/p/40/i, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibrat manual, amb acabat reglejat criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la dt.		Rend.: 1,000		87,58 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	H	Manobre	0,480 /R x	21,70000 =	10,41600	
	A0E-000A	H	Manobre especialista	0,160 /R x	22,44000 =	3,59040	
	A0F-000S	H	Oficial 1a d'obra pública	0,160 /R x	25,99000 =	4,15840	
					Subtotal...	18,16480	18,16480
	Maquinària:						
	C15E-0062	H	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,160 /R x	24,64000 =	3,94240	
	C20K-00DP	H	Regle vibratori	0,160 /R x	4,29000 =	0,68640	
					Subtotal...	4,62880	4,62880
	Materials:						
	B06E-12CD	M3	Formigó hm-20/p/40/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050 x	61,44000 =	64,51200	
					Subtotal...	64,51200	64,51200
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,27247
					COST DIRECTE		87,57807
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		87,57807

P- 26	P92A-DX87	M3	Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 100% del pm		Rend.: 1,000		32,68 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	H	Manobre	0,060 /R x	21,70000 =	1,30200	
					Subtotal...	1,30200	1,30200
	Maquinària:						
	C131-005G	H	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,060 /R x	67,72000 =	4,06320	
	C136-00F4	H	Motoanivelladora petita	0,035 /R x	74,50000 =	2,60750	
	C151-002Z	H	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x	52,76000 =	1,31900	
					Subtotal...	7,98970	7,98970
	Materials:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	B011-05ME	M3	Aigua	0,050	x	1,62000 =	0,08100	
	B03F-05NY	M3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	1,150	x	20,25000 =	23,28750	
						Subtotal...	23,36850	
						DESPESES AUXILIARS	1,50% 0,01953	
						COST DIRECTE	32,67973	
						DESPESES INDIRECTES	0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	32,67973	
P- 27	P967-E9YV	M	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants a1 de 20x14 cm segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abradió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 n/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la dt.			Rend.: 1,000	27,64 €	
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	H	Manobre	0,470	/R x	21,70000 =	10,19900	
	A0F-000S	H	Oficial 1a d'obra pública	0,230	/R x	25,99000 =	5,97770	
						Subtotal...	16,17670	16,17670
	Materials:							
	B069-2A9P	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, hne-15/p/40 criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0726	x	60,36000 =	4,38214	
	B07L-1PYA	T	Morter per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), a granel, de designació (g) segons norma une-en 998-2 criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0021	x	32,12000 =	0,06745	
	B962-0GQZ	M	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants a1 de 20x14 cm segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abradió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340 criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	6,45000 =	6,77250	
						Subtotal...	11,22209	11,22209
						DESPESES AUXILIARS	1,50% 0,24265	
						COST DIRECTE	27,64144	
						DESPESES INDIRECTES	0,00%	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							27,64144
P- 28	P967-EXV	M	Gual realitzat amb 5 vorades rectes de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants a1 de 20x14 cm segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abrasió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 n/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la dt.		Rend.: 1,000		31,63 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	H	Manobre	0,480 /R x	21,70000 =	10,41600	
	A0F-000S	H	Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x	25,99000 =	9,09650	
					Subtotal...	19,51250	19,51250
	Materials:						
	B069-2A9P	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, hne-15/p/40 criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0826 x	60,36000 =	4,98574	
	B07L-1PYA	T	Morter per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), a granel, de designació (g) segons norma une-en 998-2 criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0021 x	32,12000 =	0,06745	
	B962-0GQZ	M	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants a1 de 20x14 cm segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abrasió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340 criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050 x	6,45000 =	6,77250	
					Subtotal...	11,82569	11,82569
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,29269
				COST DIRECTE			31,63088
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			31,63088

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 29	P967-EXYV	M	Recol.locació de vorada embornal, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 n/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la dt.	Rend.: 1,000			20,87 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	H	Manobre	0,470 /R x	21,70000 =	10,19900	
	A0F-000S	H	Oficial 1a d'obra pública	0,230 /R x	25,99000 =	5,97770	
					Subtotal...	16,17670	16,17670
	Materials:						
	B069-2A9P	M3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, hne-15/p/40 criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0726 x	60,36000 =	4,38214	
	B07L-1PYA	T	Morter per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), a granel, de designació (g) segons norma une-en 998-2 criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0021 x	32,12000 =	0,06745	
					Subtotal...	4,44959	4,44959
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,24265
					COST DIRECTE		20,86894
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		20,86894
P- 30	P9H5-E874	T	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 11 surf b 35/50 d, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la dt, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. l'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. no són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència.	Rend.: 1,000			60,11 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	H	Manobre	0,086 /R x	21,70000 =	1,86620	
	A0F-000S	H	Oficial 1a d'obra pública	0,019 /R x	25,99000 =	0,49381	
					Subtotal...	2,36001	2,36001
	Maquinària:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,19473
			COST DIRECTE	19,60253
			DESPESES INDIRECTES 0,00%	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	19,60253
P- 32	PN12-DPNW	U	Subministre i col·locació de vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	Rend.: 1,000 379,72 €
	Mà d'obra:			
	A01-FEPH	H	Ajudant muntador	Unitats: 1,430 /R x Preu €: 23,07000 = Parcial: 32,99010
	A0F-000R	H	Oficial 1a muntador	Unitats: 1,430 /R x Preu €: 26,86000 = Parcial: 38,40980
			Subtotal...	71,39990
	Materials:			
	BN12-0XFK	U	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	Unitats: 1,000 x Preu €: 277,25000 = Parcial: 277,25000
	BN12-0XXK	U	Accessoris per muntatge	Unitats: 1,000 x Preu €: 30,00000 = Parcial: 30,00000
			Subtotal...	307,25000
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	1,07100
			COST DIRECTE	379,72090
			DESPESES INDIRECTES 0,00%	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	379,72090
P- 33	PN12-XP1W	U	Partida alçada per a neteja de canonada mitjançant injecció d'hipoclorit i prova de pressió interna amb bomba dosificadora o mitjans necessaris fins a obtenir els resultats descrits en el plec general de condicions del projecte criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	Rend.: 1,000 248,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																																																							
P- 34	PN12-XP2W	U	Partida alçada a justificar per a instal·lació canonada provisional grapat a façana en els trams de carrer que ho requereixi el desenvolupament de l'obra. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	Rend.: 1,000 1.520,00 €																																																							
P- 35	PN12-XP3W	U	Partida alçada de valvuleria i accessoris no contemplats en el projecte sorgides per modificacions en el traçat de la nova xarxa, modificació dels punts de connexió o ampliacions de la nova xarxa a implantar. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	Rend.: 1,000 400,00 €																																																							
P- 36	PN12-XP4W	Ut	Ut. partida alçada per ancoratge de formigó h-150 per immovilització de vàlvules i accessoris, inclosa excavació i retirada de materials sobrants criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	Rend.: 1,000 1.080,30 €																																																							
P- 37	PN12-XPNE	U	Subministra i col·locació de colze de foneria dúctil amb dos brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), muntada en pericó de canalització soterrada. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	Rend.: 1,000 88,86 €																																																							
<table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Unitats</th> <th>Preu €</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mà d'obra:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>AOF-000R</td> <td>H</td> <td>Oficial 1a muntador</td> <td>0,200 /R x 26,86000 =</td> <td>5,37200</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Subtotal...</td> <td>5,37200</td> </tr> <tr> <td>Materials:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>BN120X2T</td> <td>Ut</td> <td>Subministra i col·locació de colze de foneria dúctil amb dos brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres)</td> <td>1,000 x 83,41000 =</td> <td>83,41000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Subtotal...</td> <td>83,41000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>DESPESES AUXILIARS</td> <td>1,50%</td> <td>0,08058</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>COST DIRECTE</td> <td></td> <td>88,86258</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>DESPESES INDIRECTES</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td></td> <td>88,86258</td> </tr> </tbody> </table>						Unitats	Preu €	Parcial	Import	Mà d'obra:					AOF-000R	H	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 26,86000 =	5,37200				Subtotal...	5,37200	Materials:					BN120X2T	Ut	Subministra i col·locació de colze de foneria dúctil amb dos brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres)	1,000 x 83,41000 =	83,41000				Subtotal...	83,41000			DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,08058			COST DIRECTE		88,86258			DESPESES INDIRECTES	0,00%				COST EXECUCIÓ MATERIAL		88,86258
	Unitats	Preu €	Parcial	Import																																																							
Mà d'obra:																																																											
AOF-000R	H	Oficial 1a muntador	0,200 /R x 26,86000 =	5,37200																																																							
			Subtotal...	5,37200																																																							
Materials:																																																											
BN120X2T	Ut	Subministra i col·locació de colze de foneria dúctil amb dos brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres)	1,000 x 83,41000 =	83,41000																																																							
			Subtotal...	83,41000																																																							
		DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,08058																																																							
		COST DIRECTE		88,86258																																																							
		DESPESES INDIRECTES	0,00%																																																								
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		88,86258																																																							
P- 38	PN12-XPNW	Ut	Subministra i col·locació de te de foneria dúctil amb tres brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), muntada en pericó de canalització soterrada. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.	Rend.: 1,000 105,20 €																																																							

Mà d'obra:

Unitats Preu € Parcial Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/07/23

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0F-000R	H	Oficial 1a muntador	1,600	/R x	26,86000 =	42,97600
						Subtotal...	79,88800
							79,88800
	Materials:						
	BN12-0X1K	U	Con reductor de fossa 63/100	1,000	x	150,00000 =	150,00000
	BN12-0XFK	U	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa criteri d'amidament: unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	277,25000 =	277,25000
	BN12-0XXK	U	Accessoris per muntatge	1,000	x	30,00000 =	30,00000
						Subtotal...	457,25000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	1,19832
						COST DIRECTE	538,33632
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	538,33632
P- 41	PN12XDPNW	Ut	F1 vàlvula de buidat manual amb collarí de presa haku, aixeta de bola de 2'', enllaç amb te de 2'' amb 3 m de tub de polietilè de 2'', muntada en pericó de canalització soterrada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt.			Rend.: 1,000	185,00 €

PRESSUPOST

Data: 27/07/23

Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST XARXA_AIGUA_BAIXA_01
 CAPÍTOL 01 MOVIMENTS DE TERRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G9GZ2524	M	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm. criteri d'amidament: m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la df. (P - 9)	4,40	76,000	334,40
2	P2146XDJ28	M2	Demolició de paviment de formigó de vorera, extracció vorada i retirada de pedra licorella col·locada sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador, recuperació de pedra i càrrega sobre camió criteri d'amidament: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la dt. (P - 17)	13,97	99,900	1.395,60
3	P21R1-IDWH	Ut	Trituració de soca soterrada de 60 a 100 cm de perímetre amb tractors amb accessoris per triturar, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 5 a 10 u (P - 18)	113,57	5,000	567,85
4	P221D-DZ2S	M3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la dt, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la df. no s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la df, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. també estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. (P - 20)	7,31	77,193	564,28
5	P221CXDYZH	M3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca sauló-granític, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la dt, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la df. no s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la df, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. també estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. (P - 19)	26,15	59,697	1.561,08
6	P2RB-HIFS	M3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi vnme	1,60	246,797	394,88

PRESSUPOST

Data: 27/07/23

Pàg.: 2

7	G2RA71H0	m3	(P - 24) Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària a per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 7)	9,82	13,487	132,44
8	P2R5-DT26	M3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de fins a 12 km (P - 23)	1,72	260,284	447,69
9	P2255-DPIQ	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 21)	45,12	75,291	3.397,13
10	P2255-DPIR	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb grava ciment, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 22)	32,00	68,445	2.190,24
11	K21H1441	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament: Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT. (P - 12)	32,01	5,000	160,05
TOTAL		CAPÍTOL	01.01			11.145,64

OBRA 01 PRESSUPOST XARXA_AIGUA_BAIXA_01
CAPÍTOL 02 XARXA AIGUA POTABLE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FFBXC625	M	Tub de polietilè de designació pe 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la dt, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.en les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.no s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos. (P - 4)	38,04	507,000	19.286,28
2	PFB3-DVVX	M	Tub de polietilè de designació pe 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la dt, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.en les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.no s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les	19,60	50,000	980,00

PRESSUPOST

Data: 27/07/23

Pàg.: 3

			brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos. (P - 31)			
3	PN12XDPNW	Ut	F1 vàlvula de buidat manual amb collarí de presa haku, aixeta de bola de 2'', enllaç amb te de 2'' amb 3 m de tub de polietilè de 2'', muntada en pericó de canalització soterrada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (P - 41)	185,00	2,000	370,00
4	PN12X1PNW	Ut	F4 connexió amb xarxa actual amb con reductor 100/63, vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (P - 40)	538,34	2,000	1.076,68
5	FFB1X625	U	Subministrament i muntatge d'escomesa de dn 1 pols. a canonada principal de fc/fd dn 100, compost per: banda i capçal de presa en càrrega hawle, accessoris de llautó isiflo, canonada de connexió pebd dn 1 pols., trampilló compacte dn 1 pols. bahisa, inclou tot petit material i obra civil necessària per finalitzar l'obra (P - 3)	328,44	11,000	3.612,84
6	PN12-DPNW	U	Subministre i col.locació de vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (P - 32)	379,72	11,000	4.176,92
7	PN12-XPNW	Ut	Subministra i col.locació de te de foneria dúctil amb tres brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), muntada en pericó de canalització soterrada. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (P - 38)	105,20	4,000	420,80
8	PN12-XPNE	U	Subministra i col.locació de colze de foneria dúctil amb dos brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), muntada en pericó de canalització soterrada. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (P - 37)	88,86	3,000	266,58
9	GN12X6E5	U	Subministra i col.locació de brida de fosa universa, lconforme a en 1092-2, perforades conforme a en 1092-2 de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), per unió de vàlvula de comporta amb canonada de pe, complerta amb accessoris totalment muntada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (P - 11)	65,73	17,000	1.117,41
10	GN12X6E4	U	Subministrament i col.locació de brida contratracció dn 100/110, amb revestiment de resina epoxi (250 micres), amb canonada de pe/fibociment, complerta amb accessoris totalment muntada criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (P - 10)	98,92	17,000	1.681,64
11	PN12-XPTW	U	Subministra i col.locació de trampillons i eixos per manioibra de vàlvules), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), muntada en pericó de canalització soterrada. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (P - 39)	105,20	11,000	1.157,20

PRESSUPOST

Data: 27/07/23

Pàg.: 4

12	PN12-XP1W	U	Partida alçada per a neteja de canonada mitjançant injecció d'hipoclorit i prova de pressió interna amb bomba dosificadora o mitjans necessaris fins a obtenir els resultats descrits en el plec general de condicions del projecte criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (P - 33)	248,00	1,000	248,00
13	PN12-XP2W	U	Partida alçada a justificar per a instal·lació canonada provisional grapat a façana en els trams de carrer que ho requereixi el desenvolupament de l'obra. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (P - 34)	1.520,00	1,000	1.520,00
14	PN12-XP3W	U	Partida alçada de valvuleria i accessoris no contemplats en el projecte sorgides per modificacions en el traçat de la nova xarxa, modificació dels punts de connexió o ampliacions de la nova xarxa a implantar. criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (P - 35)	400,00	2,000	800,00
15	FDK254F3	U	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó hm-20/p/20/i i solera de maó calat, sobre llit de sorra. criteri d'amidament: unitat mesurada segons les especificacions de la dt. (P - 1)	59,01	5,000	295,05
16	PN12-XP4W	Ut	Ut. partida alçada per ancoratge de formigó h-150 per immovilització de vàlvules i accessoris, inclosa excavació i retirada de materials sobrants criteri d'amidament: unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la dt. (P - 36)	1.080,30	1,000	1.080,30
17	FDKZ3174FA36	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter. Article: ref. HPHPUE de la serie Pastes d'unió de HISPALAM. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 2)	63,34	5,000	316,70
TOTAL CAPÍTOL				01.02		38.406,40

OBRA 01 PRESSUPOST XARXA_AIGUA_BAIXA_01
CAPÍTOL 03 REPOSICIÓ PAVIMENTS I SERVEIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P967-E9YV	M	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants a1 de 20x14 cm segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abració h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 n/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la dt. (P - 27)	27,64	961,000	26.562,04
2	P967-EXV	M	Gual realitzat amb 5 vorades rectes de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants a1 de 20x14 cm segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abració h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 n/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la dt. (P - 28)	31,63	5,000	158,15
3	P92A-DX87	M3	Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 100% del pm (P - 26)	32,68	144,245	4.713,93

PRESSUPOST

Data: 27/07/23

Pàg.: 5

4	P923-3EDG	M3	Subbase de formigó hm-20/p/40/i, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibrat manual, amb acabat reglejat criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la dt. (P - 25)	87,58	102,100	8.941,92
5	G9B21204	M2	Reposició de paviment de peces de pedra irregular tipua licorella i sense polir, de preu alt, de 40 mm de gruix, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4. criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la dt, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: paviments exteriors:- obertures <= 1,5 m2: no es dedueixen - obertures > 1,5 m2: es dedueix el 100% paviments interiors:- obertures <= 1 m2: no es dedueixen - obertures > 1 m2: es dedueix el 100% aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. (P - 8)	103,84	961,000	99.790,24
6	P9H5-E874	T	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 11 surf b 35/50 d, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada criteri d'amidament: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la dt, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. l'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. no són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. (P - 30)	60,11	12,960	779,03
7	P967-EXYV	M	Recol·locació de vorada embornal, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 n/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la dt. (P - 29)	20,87	3,000	62,61
8	FG22TD1K	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls. (P - 5)	2,42	141,000	341,22
9	FG312154	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions. (P - 6)	3,44	564,000	1.940,16
10	K21H1442	u	Recol·locació de columna i connexionat a xarxa Criteri d'amidament: Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les	48,50	5,000	242,50

PRESSUPOST

Data: 27/07/23

Pàg.: 6

		especificacions de la DT. (P - 13)			
TOTAL	CAPÍTOL	01.03			143.531,80

OBRA 01 PRESSUPOST XARXA_AIGUA_BAIXA_01
 CAPÍTOL 04 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P060-X2SS	Pa	Partida alçada a justificar pel compliment de les mesures de seguretat i salut requerides per l'ajuntament de les masies de voltregà, així com de la coordinació de seguretat i salut concreta de l'obra , amb la part proporcional d'equips de protecció individual i col·lectius a utilitzar, així com tots els elements i mitjans auxiliars necessaris per a la correcte realització dels treballs. s'inclou realització del pla de seguretat i salut de cada una de les empreses contractistes. (P - 15)	1.959,32	1,000	1.959,32
2	P060-X3SS	Ut	Planxa metal·lica amb resistència i característiques necessaries per poder suportar transit de vehicles i salvar rases. (P - 16)	14,57	2,000	29,14
TOTAL	CAPÍTOL	01.04				1.988,46

OBRA 01 PRESSUPOST XARXA_AIGUA_BAIXA_01
 CAPÍTOL 05 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P060-X20E	Pa	Partida alçada a justificar per la realització del control de qualitat de l'obra, a requeriments de la propietat i de la direcció facultativa, incloent els assaigs del formigó, acer en barres corrugades, proctor rases, etc. (P - 14)	456,60	2,000	913,20
TOTAL	CAPÍTOL	01.05				913,20

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 27/07/23

Pàg.: 1

NVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.01	MOVIMENTS DE TERRA	11.145,64
Capítol	01.02	XARXA AIGUA POTABLE	38.406,40
Capítol	01.03	REPOSICIÓ PAVIMENTS I SERVEIS	143.531,80
Capítol	01.04	SEGURETAT I SALUT	1.988,46
Capítol	01.05	CONTROL DE QUALITAT	913,20
Obra	01	Pressupost XARXA_AIGUA_BAIXA_01	195.985,50
			195.985,50

NVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost XARXA_AIGUA_BAIXA_01	195.985,50
			195.985,50

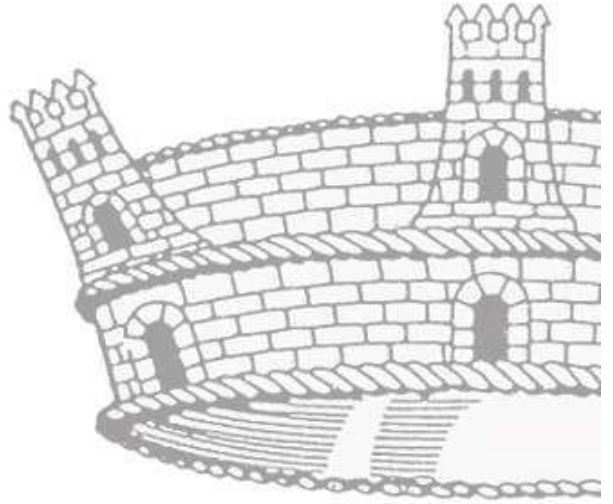
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	195.985,50
13 % Despeses administratives SOBRE 195.985,50.....	25.478,12
6 % Benefici industrial SOBRE 195.985,50.....	11.759,13
	<hr/>
Subtotal	233.222,75
21 % IVA SOBRE 233.222,75.....	48.976,78
	<hr/>
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 282.199,53

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

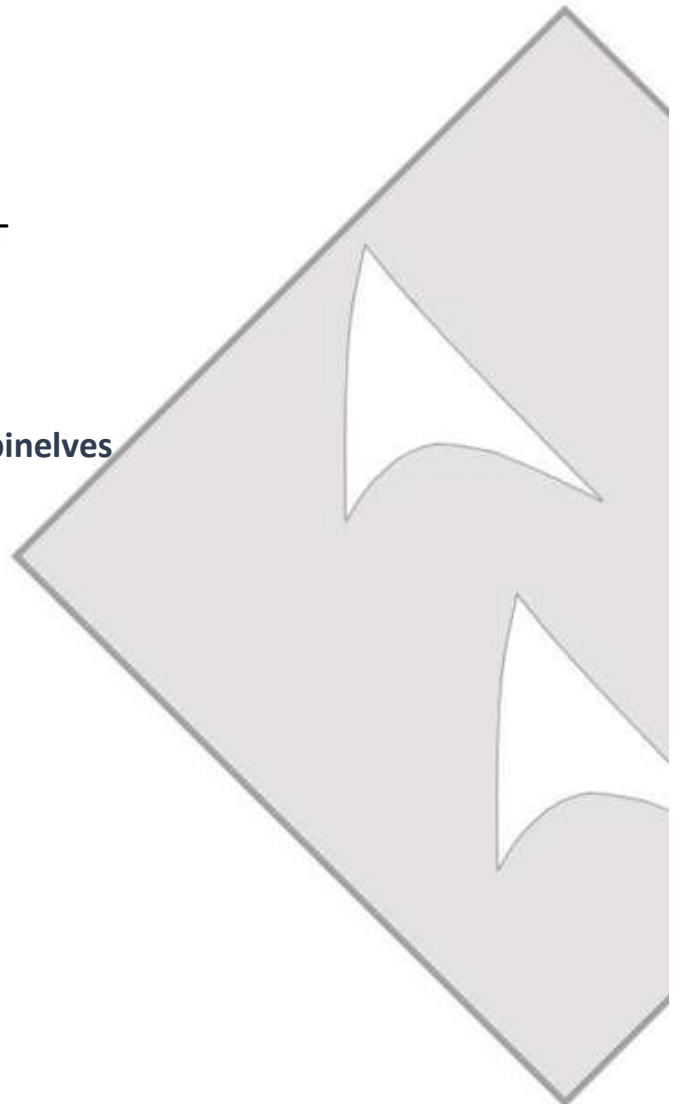
(DOS-CENTS VUITANTA-DOS MIL CENT NORANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)



PROJECTE ADEQUACIÓ XARXA AIGUA POTABLE EN BAIXA

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Ajuntament d'Espinelves



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra:	PROJECTE ADEQUACIÓ XARXA D'AIGUA POTABLE EN BAIXA
Emplaçament:	ESPINELVES (OSONA)
Superfície construïda:	500 m2
Promotor:	AJUNTAMENT D'ESPINELVES
Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:	JAUME HERNANDEZ MARTINEZ
Tècnic/a redactor/a de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:	JAUME HERNANDEZ MARTINEZ

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia:	VORERA CARRER DE VIC I DEL SAFAREIG
Característiques del terreny:	SAULÓ DEGRADAT I SAULÓ PETRIFICAT
Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:	HAN HABITATGES
Instal·lacions de serveis públics:	ENLLUMENAT I XARXA DE BT I AT
Tipologia de vials:	6M AMB VORERES DE 0,80m

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

1. INTRODUCCIÓ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

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

Mitjans i maquinària

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

- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Altres

Treballs previs

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

Enderrocs

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

Moviments de terres i excavacions

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

Ram de paleta

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs

- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Instal·lacions

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

- Treballs amb riscos especialment greus de soterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut de les persones que treballen a l'obra sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general es prioritzaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades segons s'estigui protegint a les persones de la pròpia caiguda o de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escapes de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris

Mesures de protecció individual

- Utilització de cassetes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixos de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat a les persones treballadores amb formació i capacitació suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos

- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'una persona que treballa a l'obra pel que fa als treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a terceres persones

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

6. PRIMERS AUXILIS

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

7. NORMATIVA APLICABLE

La documentació de l'Estudi Bàsic de seguretat ha d'anar acompanyada d'un llistat de normativa de seguretat que podeu trobar actualitzat a l'apartat de normativa de la pàgina web de l'OCT.

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)

REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)

PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods posteriors (30/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METALICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS
MECÁNICOS

(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE:
30/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS
AUTOFILTRANTES

(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE:
31/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS
QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO

(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE:
01/11/75
